TEMUAN-TEMUAN POKOK DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

DARI HASIL-HASIL PENELITIAN PSEKP TAHUN 2015

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Penyusun:

Syahyuti
Abdul Basit
Ketut Kariyasa
Sri Hery Susilowati
Sri Hastuti Suhartini
Yana Supriyatna
Ening Ariningsih

IAARD PRESS
AGRO INOVASI

TEMUAN-TEMUAN POKOK DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN DARI HASIL-HASIL PENELITIAN PSEKP TAHUN 2015

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

TEMUAN-TEMUAN POKOK DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN
DARI HASIL-HASIL PENELITIAN PSEKP TAHUN 2015

Penyusun:

Syahyuti
Abdul Basit
Ketut Kariyasa
Sri Hery Susilowati
Sri Hastuti Suhartini
Yana Supriyatna
Ening Ariningsih

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

IAARD PRESS
Indonesian Agency for Agricultural Research and Development (IAARD) Press
2016

TEMUAN-TEMUAN POKOK DAN REKOMENDASI KEBIJAKANPEMBANGUNAN PERTANIAN DARI HASIL-HASIL PENELITIAN PSEKP TAHUN 2015

Cetakan 2016

Hak cipta dilindungi undang-undang
©Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2016

Katalog dalam terbitan

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
Temuan-temuan pokok dan rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian dari hasil-hasil penelitian PSEKP tahun 2015/Penyusun, Syahyuti...[*et al*].--Jakarta: IAARD Press, 2016.
xv, 155 hlm.: ill.; 25 cm

ISBN 978-602-344-148-8

1. Pertanian 2. Rekomendasi 3. Kebijakan 4. Pembangunan I. Judul. II. Syahyuti

63.001.6

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Penyunting Pelaksana:
Sri Sunari
Wartiningsih

Desain dan Tata Letak:
Edi Ahmad Saubari
Restu Puji Hidayat
Kardjono

IAARD Press

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Jalan Ragunan No. 29, Pasarminggu, Jakarta 12540
Telp.: +62 21 7806202, Faks.: +62 21 7800644

Alamat Redaksi:

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Jalan Ir. H. Juanda No. 20, Bogor 16122
Telp. : +62 251 8321746, Faks.: +62 251 8326561
E-mail: iaardpress@litbang.pertanian.go.id

ANGGOTA IKAPI NO: 445/DKI/2012

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI v

DAFTAR LAMPIRAN vii

DAFTAR SINGKATAN DAN AKRONIM xi

KATA PENGANTAR xv

I. Pendahuluan 1

1. Latar Belakang 1

2. Urgensi Penulisan Buku 2

3. Sistematika Buku 3

II. Rekapitulasi Temuan Pokok Penelitian dan Garis Kebijakan yang Direkomendasikan Penelitian Reguler 5

1. Penelitian Perdagangan Internasional 5

2. Penelitian Pembangunan Wilayah dan Sumber Daya Pertanian 8

3. Penelitian Pengembangan Komoditas Pertanian Strategis 16

4. Penelitian Sumber Daya Manusia dan Kelembagaan Pertanian 18

III. Rekapitulasi Temuan Pokok Penelitian dan Garis Kebijakan yang Direkomendasikan Penelitian Analisis Kebijakan 21

IV. Penutup 41

INDEKS 43

LAMPIRAN 49

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Temuan-Temuan Pokok Penelitian Reguler dan Rekomendasi Kebijakan 51

A. Penelitian Perdagangan Internasional 51

1. Kajian Ketahanan Pangan Nasional dalam Perspektif Perdagangan Bebas Regional dan Global 51

2. Pemetaan Daya Saing Pertanian Indonesia 55

B. Penelitian Pembangunan Wilayah dan Sumber Daya Pertanian 59

1. Dinamika Ekonomi Perdesaan dan Faktor yang Memengaruhinya pada Berbagai Agroekosistem 2007–2015 59

2. Kebijakan Peningkatan Produksi Padi pada Lahan Pertanian Bukan Sawah 63

3. Penguatan Kelembagaan Penangkar Benih untuk Mendukung Kemandirian Benih Padi dan Kedelai 67

4. Valuasi Ekonomi Sumber Daya Genetik Pertanian Indonesia: Studi Kasus Padi 71

5. Kajian Kebijakan Pengembangan Bioenergi di Sektor Pertanian 75

6. Pengaruh Urbanisasi terhadap Suksesi Sistem Pengelolaan Usaha Tani dan Implikasinya pada Keberlanjutan Swasembada Pangan 80

C. Penelitian Pengembangan Komoditas Pertanian Strategis .. 84

1. Kajian Pengembangan Industri Peternakan Mendukung Peningkatan Produksi Daging 84

D. Penelitian Sumber Daya Manusia dan Kelembagaan Pertanian 88

1. Studi Penyusunan Strategi Pemberdayaan Petani Memperkuat Kedaulatan Pangan sebagai Implementasi UU No. 18 Tahun 2012 88

2. Sistem Komunikasi Pemanfaatan Varietas Unggul Baru Padi Toleran Rendaman dalam Mendukung Swasembada Pangan Berkelanjutan 91

3. Kajian Kebijakan Akselerasi Pembangunan Pertanian Wilayah Tertinggal Melalui Peningkatan Kapasitas Petani 94

http://http://bsip.litbang.pertanian.go.id/index

Lampiran 2. Temuan-Temuan Pokok Penelitian Analisis Kebijakan dan Kebijakan yang Direkomendasikan 99

A. Kajian Isu Kebijakan dan Kinerja Pembangunan Pertanian 100

1. Kajian Persiapan Pelaksanaan Upaya Khusus Mendukung Swasembada Pangan di Jawa Tengah 100

2. Analisis *Producers Support Estimate* (PSE) dan Relevansinya dengan Kebijakan Pembangunan Pertanian 103

3. Sintesis Naskah Analisis Kebijakan 105

4. Analisis Kebijakan Perpupukan Menunjang Ketahanan Pangan Nasional 108

5. Rekomendasi Kebijakan Penyempurnaan Upsus Pajale ke Depan: FGD Evaluasi Pajale 2015 112

6. Analisis Dampak Ekonomi terhadap Usulan Revisi Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2014 114

7. Outlook Komoditas Strategis Sektor Pertanian Tahun 2015–2019 117

8. Outlook Indikator Makro Global dan Sektor Pertanian 2015–2019 120

9. Mendorong Petani Kecil untuk *Move Up or Move Out* dari Sektor Pertanian 122

B. Rumusan, Bahan Pertimbangan dan Advokasi Arah Kebijakan Pertanian 124

1. Harmonisasi Data Produksi dan Konsumsi Beras dalam Kaitan dengan Luas Lahan dan Produktivitas 124

2. Perubahan Tahun Dasar Produk Domestik Bruto (PDB) dan Implikasinya terhadap Analisis Pembangunan Pertanian 127

3. Peran Komponen Teknologi dalam Percepatan Swasembada Pangan 129

4. Mekanisasi Pertanian dan Perspektif Ekonomi dan Kesejahteraan Petani 131

5. Melambungnya Harga Beras dan Solusi Penyelesaiannya 134

6. Peluang dan Tantangan Mewujudkan Kedaulatan Pangan Memasuki Era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) 137

http://epub.litbang.pertanian.go.id/index/

7. Telaah Sosial Ekonomi dalam Pengembangan Pangan di Kawasan Timur Indonesia 140

8. Transformasi Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKM-A) Menjadi Lembaga Keuangan Mandiri Perdesaan 145

9. Prospek Pengembangan Pertanian Modern melalui Penggunaan Teknologi Mekanisasi Pertanian pada Lahan Padi Sawah 148

10. Implementasi Program Pemberdayaan Masyarakat Perdesaan 151

11. Identifikasi Potensi Wilayah Lokasi Pembangunan Taman Teknologi Pertanian (TTP) Kabupaten Tapin Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan 153

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

DAFTAR SINGKATAN DAN AKRONIM

AD/ART : Anggaran Dasar/Anggaran Rumah Tangga
AFTA : ASEAN *Free Trade Area*
AHP : *Analysis Hierarchy Process*
AIDS : *Acquired Immune Deficiency Syndrome*
Alsintan : Alat dan Mesin Pertanian
APBD : Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
APBN : Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
APBN-P : Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara-Perubahan
ASEAN : Association of South East Asia Nations
ATIGA : ASEAN *Trade in Goods Agreement*
BAKAL : Bantuan Kepemilikan Alat Mesin Pertanian
Balitkabi : Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian
Balittra : Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa
BATAN : Badan Tenaga Nuklir Nasional
BB Padi : Balai Besar Penelitian Tanaman Padi
BBI : Balai Benih Induk
BBM : Bahan Bakar Minyak
BBN : Bahan Bakar Nabati
BBU : Balai Benih Utama
BEP : *Break Event Point*
BKP : Badan Ketahanan Pangan
BLM : Bantuan Langsung Masyarakat
BLT : Bantuan Langsung Tunai
BPN : Badan Pertanahan Nasional
BPPT : Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
BPS : Badan Pusat Statistik
BPSB : Balai Pengawas dan Sertifikasi Benih
BPTP : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian
Bulog : Badan Urusan Logistik
BUMA : Bantuan Uang Muka Alsintan
BUMD : Badan Usaha Milik Daerah
BUMN : Badan Usaha Milik Negara
CBN : Cadangan Beras Nasional
CBP : Cadangan Beras Pemerintah
CBPD : Cadangan Beras Pemerintah Daerah
CBPP : Cadangan Beras Pemerintah Pusat
CPCL : Calon Petani Calon Lahan
CBM : Cadangan Beras Masyarakat
CPO : *Crude Palm Oil*
CSR : *Corporate Social Responsibility*
Demapan : Desa Mandiri Pangan
DIPA : Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran
DNI : Daftar Negatif Investasi
FAO : Food and Agricultural Organization
FDI : *Foreign Direct Investment*
FGD : *Focus Group Discussion*

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

GDP : *Gross Domestic Product*
GPMT : Gabungan Pengusaha Makanan Ternak
GP-PTT : Gerakan Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu
GSSE : *General Services Support Estimate*
GTAP : *Global Trade Analysis Project*
HAB : Harga Atap Beras
HPP : Harga Pembelian Pemerintah
HET : Harga Eceran Tertinggi
HIV : *Human Immunodeficiency Virus*
HPP : Harga Pokok Penjualan
IP : Indeks Pertanaman
Katam : Kalender Tanam
KCD : Kantor Cabang Dinas
Kementan : Kementerian Pertanian
KSK : Koordinator Statistik Kecamatan
KTT : Konferensi Tingkat Tinggi
LDPM : Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat
LIPI : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
LKM-A : Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis
LM3 : Lembaga Mandiri Mengakar di Masyarakat
LPG : *Liquefied Petroleum Gas*
LPM : Lembaga Pemberdayaan Masyarakat
LSM : Lembaga Swadaya Masyarakat
MDS : *Multidimensional Scaling*
MEA : Masyarakat Ekonomi ASEAN
MIFEE : *Merauke Integrated Food and Energy Estate*
MIMIC : *Multiple Indicators Multiple Causes*
MIREE : *Merauke Integrated Rice and Energy Estate*
MK : Mahkamah Konstitusi
MKMB : Model Kawasan Mandiri Benih
NPC : *Nominal Protection Coefficient*
NTMs : *Non-Tariff Measures*
OECD : Organization for Economic Co-operation and Development
Opla : Optimasi Lahan
P2SB : Pengembangan Penghidupan Secara Berkelanjutan
P3TIP : Program Pemberdayaan Petani Teknologi dan Informasi Pertanian
P4MI : Program Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Inovasi
Pajale : Padi Jagung Kedele
PAT : Perluasan Areal Tanam
Patanas : Panel Petani Nasional
PBB : Perserikatan Bangsa-Bangsa
PBT : Pengawas Benih Tanaman
PDB : Produk Domestik Bruto
PDRB : Produk Domestik Regional Bruto
Perda : Peraturan Daerah
PIBC : Pasar Induk Beras Cipinang
PLTB : Pembangkit Listrik Tenaga Biogas
PLTD : Pembangkit Listrik Tenaga Diesel

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

PMA : Penanaman Modal Asing
PMDN : Penanaman Modal Dalam Negeri
PNPM : Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat
POME : *Palm Oil Mill Effluent*
PPA : *Participatory Prospective Analysis*
PPM : Percontohan Pertanian Modern
PSE : *Producers Support Estimate*
PUAP : Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan
Raskin : Beras Miskin
RDKK : Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok
RJIT : Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier
RMU : *Rice Milling Unit*
RPJM : Rencana Pembangunan Jangka Menengah
RT : Rumah Tangga
RTUP : Rumah Tangga Usaha Peternakan
SCM : *Supply Chain Management*
SDA : Sumber Daya Air
SDM : Sumber Daya Manusia
SIPP : Strategi Induk Pembangunan Pertanian
SL-PTT : Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu
SUR : *Stock to Utilization Ratio*
SUT : *Supply and Use Table*
TPH : Tanaman Pangan dan Hortikultura
TSP : Taman Sains Pertanian
TSTP : Taman Sains dan Teknologi Pertanian
TTP : Taman Teknologi Pertanian
TUR : *Trade to Utilization Ratio*
UMKM : Usaha Mikro Kecil Menengah
UPBS : Unit Pengelola Benih Sumber
UPJA : Usaha Pelayanan Jasa Alsintan
Upsus : Upaya Khusus
UU : Undang-Undang
VPR : Varietas Produksi Rendah
VPS : Varietas Produksi Sedang
VPT : Varietas Produksi Tinggi
VUB-PTR : Varietas Unggul Baru Padi Toleran Rendaman
WTO : World Trade Organization

http://psp.litbang.pertanian.go.id/ind/

KATA PENGANTAR

Sebagai lembaga riset milik pemerintah, PSEKP selalu berupaya merespon berbagai dinamika perubahan yang sangat cepat di bidang sosial ekonomi yang dihadapi Indonesia melalui penelitian yang sifatnya reguler maupun penelitian antisipatif dan responsif terhadap isu-isu aktual yang berkembang (Analisis Kebijakan). Penelitian mempelajari fenomena mulai dari level internasional sampai lokal, dengan mengkombinasikan data sekunder-statistik dengan data primer dari lapangan. Seluruh hasil penelitian menjadi sumber pengetahuan keilmuan sosial ekonomi dan kebijakan pertanian yang sangat berharga bagi seluruh pihak.

Dalam konteks sebagai lembaga yang bertanggung jawab dalam merespon dan memberi masukan kebijakan ke pemerintah, maka seluruh hasil penelitian juga disampaikan dalam bentuk *policy brief* atau bahan kebijakan lain yang ditulis secara lebih ringkas. Buku sederhana ini merupakan rekapitulasi hasil-hasil pokok penelitian yang dilaksanakan di PSEKP tahun 2015, yang disampaikan dengan format *policy brief* tersebut.

Diharapkan buku ini dapat menjadi sumber rujukan bagi pengambil kebijakan untuk merespon persoalan sosial ekonomi pertanian di Indonesia secara *science-based*. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pembaca. Terima kasih.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Bogor, Mei 2016

Dr. Ir. Abdul Basit, M.S.
NIP. 196109291986031003

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dari sisi keilmuan, bidang sosial ekonomi pertanian merupakan satu bidang yang sangat dinamis, sehingga membutuhkan kajian yang terus menerus dan kadang kala mesti pula dilakukan dalam tempo yang cepat. Di Kementerian Pertanian, satu-satunya lembaga yang ditugaskan melakukan studi dan merumuskan kebijakan berkenaan dengan bidang ini adalah Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP).

Selama ini PSEKP telah melakukan penelitian dengan berbagai topik mulai dari level nasional sampai lokal, yaitu kajian sumber daya pertanian dan perdesaan, perdagangan internasional, pangan, agroindustri, lahan dan agraria, sumber daya manusia, kemiskinan, dan lain-lain. Jumlah kajian per tahun disesuaikan dengan permasalahan dan kapasitas yang dimiliki.

Kegiatan studi di PSEKP dijalankan dengan mengacu kepada kebijakan strategis pembangunan pertanian nasional, dan dengan berpedoman pada Visi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2015–2019, serta dengan memperhatikan dinamika lingkungan strategis baik di lingkup global, maupun lingkup nasional. Visi PSEKP 2015–2019 adalah 'Menjadi pusat pengkajian bertaraf internasional yang handal dan terpercaya dalam menghasilkan invensi dan inovasi di bidang sosial ekonomi dan kebijakan pertanian dalam rangka mewujudkan sistem pertanian bioindustri berkelanjutan."

Visi tersebut dirumuskan berdasarkan kesadaran bahwa PSEKP adalah lembaga pemerintah, sehingga harus berorientasi pada pelayanan masyarakat melalui partisipasi secara aktif dalam memberikan alternatif rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian. Untuk mewujudkan visi di atas, misi yang akan dijadikan sebagai arahan kegiatan PSEKP adalah (1) melakukan penelitian dan pengkajian guna menghasilkan informasi, inovasi, dan ilmu pengetahuan sosial ekonomi pertanian; (2) melakukan analisis kebijakan, pengkajian untuk mengolah informasi dan ilmu pengetahuan hasil analisis, serta mengembangkan hasil inovasi menjadi rumusan alternatif kebijakan pembangunan pertanian; (3) melakukan advokasi pembangunan pertanian, berupa kampanye publik untuk memobilisasi partisipasi lembaga terkait dan masyarakat luas dalam mendukung pembangunan sistem pertanian bioindusri yang mandiri, berdaulat, dan berkelanjutan; dan (4) mengembangkan kemampuan institusi PSEKP sehingga mampu mewujudkan visi dan misinya secara berkelanjutan.

Pada tahun 2015 PSEKP melaksanakan 12 kegiatan penelitian regular yang dapat dibagi atas empat kelompok kajian, yaitu berkenaan dengan perdagangan internasional, pengembangan wilayah dan sumber daya pertanian,

http://psp.litbang.pertanian.go.id/ind/

komoditas pertanian dan sumber daya manusia, dan kelembagaan pertanian. Kajian perdagangan internasional terdiri atas analisis tentang kesiapan Indonesia memasuki Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dan kebijakan berkenaan dengan impor hortikultura.

Untuk pembangunan wilayah dan sumber daya pertanian, studi yang telah dilakukan berkenaan dengan komoditas pertanian untuk bioenergi, outlook pembangunan pertanian 2015–2019, pencapaian pembangunan Millenium Development Goals, dan penelitian Panel Petani Nasional (Patanas). Khusus untuk kelompok kajian komoditas, hanya ada satu penelitian dengan objek integrasi tanaman dan ternak, dalam hal ini ternak sapi, sedangkan untuk kajian yang terkait dengan sumber daya manusia dan kelembagaan pertanian, penelitian dilakukan pada organisasi petani, modal sosial di perbatasan, dan system diseminasi teknologi pertanian. Narasi yang disampaikan adalah temuan dan rekomendasi, dengan didahului oleh latar belakang dan metode penelitian.

Sementara, untuk penelitian-penelitian yang tergolong sebagai "Studi Analisis Kebijakan" topik yang dipelajari lebih beragam, dengan metode yang juga lebih ringan. Hasil-hasil penelitian Studi Anjak difokuskan kepada bagaimana mendapatkan rekomendasi-rekomendasi kebijakan yang aplikatif namun tepat sasaran.

http://bbp2tp.litbang.pertanian.go.id/index.php

2. Urgensi Penulisan Buku

Selain ditulis dalam laporan teknis, hasil-hasil penelitian PSEKP juga disampaikan secara langsung ke Kementan dalam bentuk ringkasan kebijakan (*Policy Brief).* Sebagai lembaga yang dituntut untuk memberikan masukan-masukan yang langsung kepada pemerintah, *policy brief* disampaikan secara berkala dalam pertemuan-pertemuan tingkat kementerian yang dihadiri para pejabat pengambil dan pelaksana kebijakan.

Sebagai lembaga yang juga melakukan kajian terhadap kebijakan pembangunan pertanian, hasil karya para peneliti PSE-KP telah banyak mewarnai kebijakan pembangunan pertanian di Indonesia. Salah satu ikon dari penelitian PSE-KP adalah Panel Petani Nasional (Patanas), yang dirancang sebagai suatu series data yang menggambarkan perkembangan dan dinamika pembangunan perdesaan di Indonesia. Studi ini merupakan sumber data yang banyak dirujuk berbagai kalangan untuk menilai kemajuan pelaksanaan pembangunan pertanian dan perdesaan di Indonesia. Pola data panel ini telah banyak menarik berbagai pihak, utamanya lembaga internasional untuk turut mengembangkan jenis data, dan kerja bersama menginterpretasikannya dalam bentuk *policy brief* atau bahan kebijakan lain serta bahan publikasi.

Selain itu, sebagai lembaga ilmiah, hasil-hasil studi PSEKP juga dapat disampaikan dalam jurnal ilmiah baik yang diterbitkan di dalam maupun di luar negeri. Sebaran pengetahuan yang dihasilkan oleh PSEKP telah diterima secara luas dan menjadi rujukan pengetahuan pada berbagai lembaga pendidikan,

yang terlihat dari kutipan-kutipan yang terbaca pada produk-produk ilmiah mereka, yang saat ini dengan mudah dapat ditelusuri dari internet.

Namun demikian, untuk mendokumentasikan dan mendiseminasikan pengetahuan yang dihasilkan PSEKP secara rutin setiap tahun, kehadiran buku ini dirasa penting untuk melengkapi berbagai publikasi yang telah ada. Buku ini lebih diarahkan kepada para pengambil kebijakan secara internal di Kementan, meskipun sebagai produk keilmuan sosial ekonomi pertanian tetap dapat menjadi referensi masyarakat ilmiah secara lebih luas.

3. Sistematika Buku

Buku sederhana ini terbagi atas dua bab utama, yakni berupa studi-studi reguler sebanyak 12 kegiatan, lalu dilanjutkan studi-studi di bawah kegiatan "Studi Analisis Kebijakan". Setelah Bab Pendahuluan, pada Bab 2 dan dan Bab 3 disampaikan rekapitulasi temuan-temuan pokok penelitian beserta poin-poin rekomendasi kebijakannya. Materi buku ini diakhiri dengan Penutup yang memuat sedikit catatan penting berkenaan dengan kegiatan tahun berjalan dan sedikit perkiraan untuk tahun ke depan.

Pada bagian lampiran disampaikan paparan setiap studi yang terdiri atas tiga bagian, yakni latar belakang, temuan pokok studi, serta rekomendasi kebijakan. Lampiran ini berupaya memberikan secara lebih detail dan terstruktur kerangka pikir keseluruhan setiap studi, sehingga pembaca dapat memperoleh pemahaman yang lebih lengkap.

*****

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

BAB II

REKAPITULASI TEMUAN POKOK PENELITIAN DAN GARIS KEBIJAKAN YANG DIREKOMENDASIKAN PENELITIAN REGULER

Pada tahun 2015 PSEKP melaksanakan 12 kegiatan penelitian regular yang dapat dibagi atas empat kelompok kajian, yaitu berkenaan dengan perdagangan internasional, pengembangan wilayah dan sumber daya pertanian, komoditas pertanian dan sumber daya manusia, dan kelembagaan pertanian. Kajian perdagangan internasional terdiri atas analisis tentang kesiapan Indonesia memasuki Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dan kebijakan berkenaan dengan impor hortikultura.

Untuk pembangunan wilayah dan sumber daya pertanian, studi yang telah dilakukan berkenaan dengan topik komoditas pertanian untuk bioenergi, outlook pembangunan pertanian 2015–2019, pencapaian pembangunan Millenium Development Goals, dan penelitian Panel Petani Nasional (Patanas). Khusus untuk kelompok kajian komoditas, hanya ada satu penelitian dengan objek integrasi tanaman dan ternak, dalam hal ini ternak sapi, sedangkan untuk kajian yang terkait dengan sumber daya manusia dan kelembagaan pertanian, penelitian dilakukan pada organisasi petani, modal sosial di perbatasan, dan sistem diseminasi teknologi pertanian. Narasi yang disampaikan adalah temuan dan rekomendasi, dengan didahului oleh latar belakang dan metode penelitian.

http://mse.litbang.pertanian.go.id/ind/

1. Penelitian Perdagangan Internasional

Ada dua kegiatan yang masuk dalam kelompok penelitian perdagangan internasional. Penelitian pertama adalah penelitian yang dilakukan Kustiari et al. (2015) berjudul **"Kajian Ketahanan Pangan Nasional dalam Perspektif Perdagangan Bebas Regional dan Global".** Kegiatan penelitian ini dilatarbelakangi kondisi ketahanan pangan nasional yang sangat dipengaruhi oleh aturan perundangan dan kebijakan pangan nasional dan kesadaran bahwa Indonesia telah meratifikasi perjanjian ASEAN *Free Trade Area* (AFTA) dan WTO. Oleh karena itu, Indonesia harus mengetahui intisari perjanjian perdagangan regional dan global yang dilaksanakan agar alternatif kebijakan yang sesuai dengan aturan perdagangan regional dan global untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian dapat diidentifikasi.

Tujuan khusus penelitian ini adalah menganalisis situasi dan kinerja ketahanan pangan nasional, regional, dan global; mengkaji aturan perundangan dan kebijakan pangan nasional; mengkaji aturan perdagangan regional (AFTA) dan multilateral (WTO) produk pangan; dan mengidentifikasi dampak kebijakan pertanian dan perdagangan menuju tercapainya ketahanan pangan nasional

berkemandirian. Survei di tiga provinsi dilakukan untuk memperoleh gambaran terkini tentang kendala dan permasalahan dalam upaya peningkatan produksi, yaitu Provinsi Jawa Barat (sentra padi dan jagung), Provinsi Jawa Timur (padi dan kedelai), dan Provinsi Sulawesi Selatan (daging sapi dan jagung).

Penelitian mendapatkan bahwa penghapusan tarif bea masuk antarnegara-negara ASEAN dalam konteks implementasi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dan negara-negara mitra ASEAN (Sim-1), akan meningkatkan kesejahteraan negara-negara ASEAN dan negara-negara mitranya. Peningkatan kesejahteraan terbesar dialami oleh negara Asia lainnya (US$446.933 juta) disusul kemudian oleh China (US$30.523 juta) dan Indonesia (US$6.597).

Dampak dari implementasi MEA, Indonesia akan mengalami peningkatan kesejahteraan terbesar yaitu US$10.975, diikuti oleh Thailand (US$5.725) dan Vietnam (US$3.227). Sebaliknya, implementasi MEA akan menurunkan kesejahteraan negara-negara mitra ASEAN. Tampak bahwa penurunan kesejahteraan paling besar akan dialami oleh EU25 diikuti oleh US (US$4.684) dan negara-negara Asia Lain (US$3.816). Hasil Sim-3 menunjukkan peningkatan kesejahteraan Indonesia akan mencapai sekitar US$89.643.

Liberalisasi perdagangan juga mendorong peningkatan jumlah impor semua sektor yang dianalisis. Peningkatan impor Indonesia terbesar terjadi pada sektor beras 39,6% (US$108 juta), diikuti oleh sektor daging-produk-peternakan 37,7% (US$504 juta), biji-bijian 32,1% (US$73 juta), dan pangan olahan 29,1% (US$2.848 juta). Peningkatan impor Indonesia juga diduga akan terjadi pada Sim-2. Sebaliknya, dari Sim-3 tampak nilai impor Indonesia akan turun, sektor beras 18,1% (US$49 juta), biji-bijian 3,8% (US$9 juta), produk peternakan 2,9% (US$40 juta), dan sayuran-buah buahan 2,2% (US$36 juta). Liberalisasi perdagangan akan meningkatkan nilai riil GDP wilayah Jawa lain (0,07%), Kalimantan (0,04%), Jawa Barat, dan Maluku-Papua (0,03%), serta Sumatera dan Sulawesi lain (0,02%).

Penelitian merekomendasikan bahwa Pemerintah harus memperhatikan ketersediaan sarana dan prasarana produk yang tepat jumlah, tepat waktu, dan tepat kualitas, terutama di daerah-daerah sentra produksi. Kebijakan perdagangan yang membatasi ekspor/impor harus diganti dengan penerapan tarif yang melindungi produsen, tetapi tidak membebani konsumen. Namun demikian, kebijakan peningkatan ketersediaan domestik adalah kebijakan yang lebih baik untuk dilakukan agar ketergantungan terhadap impor dapat dikurangi.

Sebagai negara anggota World Trade Organization (WTO) Indonesia harus mematuhi aturan perdagangan WTO. Oleh karena itu, semua aturan perdagangan yang diterapkan di Indonesia harus sesuai dengan aturan perdagangan WTO. Indonesia harus selalu berupaya mendapatkan manfaat dari kesepakatan regional dan multilateral yang sudah diratifikasi. Oleh karena itu, Indonesia harus selalu mencari negara-negara mitra yang potensial.

http://pse.litbang.pertanian.go.id

Ketentuan WTO yang hanya mengizinkan penerapan tarif telah membuat banyak negara memberlakukan *Non-Tariff Measures* (NTMs) atau perlindungan nontarif. Oleh karena itu, Indonesia mengidentifikasi aturan-aturan perdagangan di negara-negara mitra agar ekspor Indonesia tidak terhambat oleh aturan-aturan tersebut.

Penelitian kedua adalah **"Pemetaan Daya Saing Pertanian Indonesia"** oleh Saktyanu et al. (2015). Hasil pemetaan daya saing pertanian menurut provinsi menunjukkan terdapat 15 provinsi yang memiliki daya saing pertanian, yaitu (1) Jatim, (2) Jateng, (3) Jabar, (4) Sulsel, (5) Lampung, (6) Riau, (7) Sumut, (8) Sumsel, (9) Kalsel, (10) Sumbar, (11) Jambi, (12) Kaltim, (13) Bali, (14) Kalbar, dan (15) Kalteng. Provinsi yang kurang memiliki daya saing pertanian adalah (1) Bengkulu, (2) NAD, (3) Sulteng, (4) DIY, (5) NTB, (6) Babel, (7) Sulut, (8) Banten, (9) Sultra, (10) Sulbar, (11) Kepri, (12) NTT, (13) Malut, (14) Papua, (15) Papua Barat, (16) Gorontalo, (17) Maluku, dan (18) DKI Jakarta.

Hasil analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa (1) terdapat 7 provinsi (Jabar, Jateng, Jatim, Sulsel, Riau, Kalsel, dan Kaltim) yang memiliki daya saing wilayah dan daya saing pertanian (terletak pada kuadran I); (2) terdapat 8 provinsi (Lampung, Sumut, Jambi, Sumsel, Sumbar, Bali, Kalteng, dan Kalbar) yang memiliki daya saing pertanian tetapi kurang memiliki daya saing wilayah (terdapat pada kuadran II); (3) terdapat 13 provinsi (Bengkulu, NAD, Sulteng, Babel, NTB, Sultra, Subar, NTT, Malut, Papua Barat, Papua, Gorontalo, dan Maluku) yang kurang memiliki daya saing wilayah dan daya saing pertanian (terletak pada kuadran III); serta (4) terdapat 5 provinsi (DKI Jakarta, Banten, Sulut, DIY, dan Kepri) yang kurang memiliki daya saing wilayah, tetapi kurang memiliki daya saing pertanian (terletak pada kuadran IV).

Secara agregat, pengungkit pembangunan adalah (a) pertumbuhan PDRB pertanian per kapita, (b) nilai tukar petani, (c) rasio ekspor terhadap impor pertanian, (d) dukungan perbankan terhadap investasi, (e) penerimaan pemerintah dari sektor pertanian, (f) alokasi anggaran pertanian, (g) aksesibilitas diklat pertanian, (h) aksesibilitas litbang pertanian, (i) regulasi pendorong daya saing, (j) rasio keuntungan terhadap biaya usaha tani, (k) penyerapan tenaga kerja pengolahan hasil pertanian, (l) pertumbuhan upah pertanian per bulan, (m) rasio nilai output tanaman pangan dan hortikultura (TPH) terhadap tenaga kerja (TK) TPH, (n) jaringan irigasi dalam kondisi baik, (o) jumlah desa yang dapat diakses kendaraan roda empat/kapal/motor air, (p) populasi ternak yang dipotong, (q) senjang produktivitas perkebunan, dan (r) stabilitas sosial politik keamanan.

Ke depan, keterkaitan (*linkages*) antara suatu desa dan berbagai daerah lain, merupakan mata rantai ekonomi yang perlu dikembangkan dalam menunjang peningkatan daya saing pertanian. Transportasi yang baik akan memudahkan terjadinya interaksi antara penduduk lokal dengan dunia luar serta mendukung pelayanan ekspor. Oleh karena itu, upaya peningkatan daya saing

pertanian memerlukan adanya pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana transportasi, terutama pada daerah-daerah yang masih terisolasi.

Inovasi teknologi pertanian sangat dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas, namun kemampuan aksesibilitas petani terhadap informasi teknologi masih rendah. Oleh karena itu, upaya peningkatan daya saing pertanian memerlukan adanya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pertanian.

Berbagai penelitian tentang rantai pasok komoditas pertanian menunjukkan bahwa pengembangan industri hilir berperan sebagai pendorong (*driver*) terhadap modernisasi dari keseluruhan rantai pasok komoditas. Perluasan pengolahan hasil dapat meningkatkan nilai tambah yang membuka kesempatan kerja baru dan meningkatkan pendapatan penduduk perdesaan. Hal ini terkait erat dengan Rencana Strategis Kementerian Pertanian (2015–2019) yang menekankan pengembangan bioindustri dengan memanfaatkan biomassa pertanian. Pengembangan pemasaran hasil pertanian, baik domestik maupun internasional sebaiknya diarahkan pada upaya untuk memperkuat keterkaitan petani kecil dengan rantai pasok komoditas.

Indonesia tidak hanya mempertimbangkan isu daya saing pertanian dalam konteks peningkatan volume dan nilai ekspor semata, tetapi juga di lingkup dalam negeri agar impor pertanian tidak semakin mendesak produk dalam negeri. Peningkatan daya saing pertanian memerlukan kebijakan terintegrasi antarsektor dan multidisiplin, baik teknis maupun manajemen dan sosial-ekonomi. Dalam konteks ini, diperlukan mekanisme untuk menyinergikan dan mengoordinasikan kebijakan antarsektor oleh Kementerian Koordinator Perekonomian sebagai *focal point*. Mengingat pertanian dan perdagangan adalah urusan pemerintahan kongruen pilihan dalam UU No. 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah, maka pemerintah pusat seyogianya mengawasi secara ketat penyelenggaraan urusan ini sesuai dengan azas akuntabilitas, efisiensi, dan eksternalitas, serta kepentingan strategis nasional sesuai dengan potensi yang dimiliki daerah.

http://tp.litbang.pertanian.go.id/

2. Penelitian Pembangunan Wilayah dan Sumber Daya Pertanian

Penelitian Patanas merupakan satu judul yang rutin dilaksanakan di PSEKP. Tahun 2015, penelitian Patanas berjudul **"Dinamika Ekonomi Perdesaan dan Faktor yang Memengaruhinya pada Berbagai Agroekosistem 2007–2015"** (Susilowati et al. 2015). Penelitian menemukan bahwa secara umum arah perubahan penguasaan lahan selama periode analisis bervariasi menurut agroekosistem dan komoditas. Penguasaan lahan sawah berbasis padi, lahan kering berbasis palawija cenderung meningkat, sedangkan desa lahan kering berbasis perkebunan dan sayuran cenderung menurun. Terdapat indikasi kuat terjadi fragmentasi lahan pada desa berbasis karet dan

tebu, lahan kering berbasis palawija dan sayuran, sebaliknya polarisasi pada desa berbasis kelapa sawit.

Faktor yang memengaruhi dinamika tersebut bervariasi menurut agroekosistem dan komoditas. Secara umum faktor yang berpengaruh adalah kemudahan jual beli lahan, sistem warisan, sistem bagi hasil dan gadai, kendala tenaga kerja, program dan pengembangan irigasi, tingkat profitabilitas komoditas, pemodal dari luar atau dalam desa, dan dampak perubahan iklim. Intensitas transaksi lahan relatif lebih kuat terjadi di lahan kering perkebunan berbasis kelapa sawit, lahan kering jagung, dan lahan sawah berbasis padi. Beberapa faktor yang berpengaruh positif terhadap intensitas transaksi lahan di desa lahan kering berbasis kelapa sawit adalah tingkat produktivitas lahan, kelembagaan dan kebijakan pengembangan komoditas, orientasi pengusahaan komoditas, kemudahan jual beli, kebutuhan pendidikan, dan kebutuhan modal nonpertanian.

Faktor-faktor yang memengaruhi dinamika kesempatan kerja sektor pertanian di antaranyanya adalah ketersediaan dan akses bidang pekerjaan, modernisasi pertanian, kebijakan pengembangan kapasitas/minat generasi muda, tingkat upah pertanian, jaminan harga dan pasar terhadap produk yang diusahakan, dan keterbatasan kesempatan kerja dan usaha sektor non-pertanian. Migrasi angkatan kerja dominan terdapat di wilayah agroekosistem perkebunan dengan pola permanen dan komutasi. Faktor yang berpengaruh terhadap intensitas migrasi adalah jarak tempat tujuan, aksesibillitas wilayah desa, dan keterbatasan kesempatan kerja dalam desa.

Secara umum pendapatan nominal dan riil setara beras rumah tangga cenderung meningkat, dengan peningkatan yang berbeda antarkomoditas dan wilayah. Dominasi pendapatan sektor pertanian bervariasi antarbasis komoditas, namun menunjukkan kecenderungan yang menurun. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap dinamika pendapatan rumah tangga antara lain jenis komoditas basis yang diusahakan, kesempatan kerja pertanian dan nonpertanian, inovasi teknologi, khususnya mekanisasi pertanian, dan inovasi teknologi lainnya yang mengarah pada peningkatan efisensi usaha tani serta jaminan harga. Dinamika kesenjangan pendapatan di desa contoh bervariasi antarbasis komoditas dan wilayah.

Dalam hal pengeluaran dan konsumsi rumah tangga, rata-rata pengeluaran pangan rumah tangga baik secara nominal maupun riil meningkat di semua lokasi contoh, pengeluaran nonpangan juga meningkat sehingga pengeluaran total secara agregat meningkat. Faktor utama yang berpengaruh terhadap naiknya pengeluaran pangan adalah harga pangan dan pendapatan rumah tangga.

Direkomendasikan bahwa perlu diupayakan kebijakan lahan secara simultan melalui berbagai pendekatan guna meningkatkan produktivitas, efisiensi, daya saing, dan kesejahteraan petani. Kebijakan konversi, polarisasi,

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

fragmentasi lahan dalam sektor pertanian khususnya pada rumah tangga petani agar dilakukan pencegahan. Dalam jangka menengah perlu diupayakan ketersediaan dan akses rumah tangga petani terhadap sumber daya lahan, misalnya melalui pemantapan program transmigrasi dan pembukaaan lahan pertanian baru.

Dalam hal penyerapan tenaga kerja, dalam jangka pendek dan menengah, fokus upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kesempatan kerja masyarakat perdesaan adalah melalui pengembangan produk komoditas pertanian, meningkatkan kesempatan kerja dan berusaha nonpertanian, serta upaya peningkatan mobilitas tenaga kerja dan konektivitas ekonomi antardesa, antarkota dan antarwilayah melalui perbaikan infrastruktur perdesaan.

Dalam jangka pendek dan menengah ke depan, untuk menjamin pendapatan petani dari sektor pertanian, fokus upaya yang perlu dilakukan adalah menjamin ketersediaan dan akses teknologi dalam peningkatan produktivitas yang dikomplemen dengan jaminan stabilitas harga input dan output pertanian.

Dalam upaya memantapkan tingkat konsumsi, status gizi, dan kesejahteraan masyarakat petani di perdesaan, kebijakan dan program terkait dengan ketersediaan, akses, dan stabilitas harga pangan perlu terus diupayakan dan dikomplemen dengan kebijakan dan program terkait dengan jaring pengaman sosial bagi penduduk miskin yang terkait dengan pangan (raskin) dan nonpangan (kartu sehat, kartu pintar, dll.).

Upaya peningkatan kesejahteraan petani melalui kebijakan dan program peningkatan produksi, penyediaan sarana produksi serta akses pasar harus dikomplemen dengan upaya peningkatan kinerja kelembagaan agrisbisnis mulai dari hulu sampai hilir. Perspektif kelembagaan yang diharapkan adalah sama dengan yang ada saat ini, namun dengan dukungan yang lebih baik dalam hal infrastruktur, sarana, dan berbagai peraturan pemerintah dan implementasinya yang berpihak kepada petani kecil.

Sebagai upaya mendapatkan sumber pertumbuhan baru, penelitian Irawan et al. (2015) berjudul **"Kebijakan Peningkatan Produksi Padi pada Lahan Pertanian Bukan Sawah"** menunjukkan bahwa sebagian besar (78%) peningkatan produksi padi gogo disebabkan oleh peningkatan produktivitas, sedangkan sebagian besar (sekitar 66%) peningkatan produksi padi sawah berasal dari peningkatan luas panen. Pertumbuhan produksi padi sawah yang utamanya bersumber dari peningkatan luas panen tidak kondusif bagi peningkatan produksi komoditas pangan lain (tebu, jagung, kedelai, sayuran, dsb.) yang diusahakan pada lahan sawah akibat persaingan dalam pemanfaatan lahan sawah.

Dalam rangka pengembangan padi gogo salah satu pertanyaan yang perlu diklarifikasi adalah wilayah mana yang potensial dan perlu mendapat prioritas. Pada prinsipnya wilayah yang layak mendapat prioritas adalah wilayah

http://litbang.pertanian.go.id/

yang dapat memenuhi lima kriteria, yaitu kontribusi terhadap produksi padi nasional cukup besar, variabilitas produksi relatif rendah, peluang peningkatan produktivitas dan produksi relatif tinggi, dan sebagian besar peningkatan produksi berasal dari peningkatan produktivitas. Seluruh kriteria tersebut perlu diterapkan agar pengembangan padi gogo di wilayah tersebut dapat memberikan dampak signifikan terhadap produksi gogo nasional, risiko kegagalan produksi relatif rendah, dan peningkatan produksi padi gogo tidak menghambat peningkatan produksi komoditas pangan lain akibat persaingan dalam pemanfaatan lahan usaha tani. Secara nasional terdapat empat provinsi yang memenuhi kriteria tersebut, yaitu Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Barat.

Peluang peningkatan produksi padi bukan sawah (padi gogo dan padi rawa) pada dasarnya dapat bersumber dari peningkatan produktivitas dan peningkatan indeks pertanaman (IP) padi. Peluang peningkatan produksi melalui peningkatan produktivitas secara empirik ditunjukkan oleh besarnya senjang produktivitas padi sedangkan peluang peningkatan produksi melalui peningkatan IP padi sangat tergantung pada besarnya kesenjangan antara potensi IP padi dan IP padi yang telah dicapai petani. Analisis peluang peningkatan produksi bukan sawah pada penelitian ini hanya dapat dilakukan untuk kasus padi gogo di Provinsi Jawa Barat karena data sekunder yang dibutuhkan untuk melakukan analisis tersebut tidak tersedia di provinsi lokasi penelitian lainnya. Karena keterbatasan data analisis peluang peningkatan produksi tersebut, juga hanya dapat dilakukan untuk kasus peningkatan produksi padi yang bersumber dari peningkatan produktivitas padi.

Upaya meningkatkan produktivitas padi bukan sawah dapat ditempuh dengan meningkatkan kualitas teknologi budi daya padi. Secara keseluruhan terdapat 24 komponen teknologi yang memungkinkan peningkatan produktivitas padi bukan sawah yang meliputi aspek pengolahan tanah, penggunaan benih, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman, dan pengairan. Setiap komponen teknologi memiliki tingkat kepentingan yang berbeda untuk meningkatkan produktivitas padi dan sangat tergantung kepada besarnya pengaruh penerapan komponen teknologi tersebut terhadap produktivitas padi yang dicapai petani. Begitu pula penerapan setiap komponen teknologi oleh petani dapat bervariasi dan sangat tergantung kepada ketersediaan teknologi di tingkat petani, ketersediaan dan kemampuan petani untuk membeli input yang dibutuhkan untuk menerapkan teknologi tersebut, dan aktivitas penyuluhan yang dapat memotivasi petani untuk menerapkan komponen teknologi tersebut.

Dalam rangka peningkatan produksi padi bukan sawah (padi gogo dan padi rawa) aspek penting yang perlu dikembangkan adalah memperkecil variabilitas produksi akibat pengaruh iklim. Upaya peningkatan produksi padi bukan sawah sedikitnya harus didukung dengan empat hal, yaitu (1) pengembangan sistem pengairan yang memungkinkan pengendalian pasokan air irigasi sesuai dengan kebutuhan tanaman padi; (2) pengembangan dan diseminasi teknologi yang dapat memperpendek periode usaha tani padi seperti

http://kalsel.litbang.deptan.go.id/

penggunaan varietas padi berumur pendek; (3) pengembangan dan diseminasi teknologi varietas padi toleran kekeringan atau toleran genangan yang disesuaikan dengan kondisi pasokan air; dan (4) pengembangan dan diseminasi teknologi budi daya padi yang dapat memperkecil risiko gagal panen akibat gangguan hama dan penyakit seperti penggunaan varietas padi tahan hama dan penyakit.

Ketersediaan dan harga benih varietas tahan hama/penyakit merupakan salah satu masalah utama untuk meningkatkan produktivitas padi gogo dan padi rawa. Dalam kaitan ini maka perlu dikembangkan penangkaran benih secara *in situ*. Hal ini diperlukan agar ketersediaan benih varietas yang sesuai dengan kebutuhan petani setempat dapat lebih terjamin dan dengan harga relatif murah.

Berkenaan dengan benih, penelitian Sayaka et al. (2015) berjudul **"Penguatan Kelembagaan Penangkar Benih untuk Mendukung Kemandirian Benih Padi dan Kedelai"** merekomendasikan bahwa sesungguhnya kebijakan pemerintah tentang perbenihan tanaman pangan, termasuk benih padi dan benih kedelai, saat ini sudah memadai. Kebijakan tersebut ditujukan agar para produsen benih menghasilkan benih dengan kualitas baik.

Peranan produsen Badan Usaha Milik Negara (BUMN) semakin besar jika benih bantuan dan subsidi benih dilaksanakan oleh pemerintah. Dengan demikian, peranan produsen swasta semakin kecil jika bantuan benih dan subsidi benih semakin besar. Program subsidi benih perlu dikurangi secara bertahap agar produsen swasta bisa lebih berkembang melalui pasar bebas. Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB TPH) harus diperkuat dengan menambah pengawas benih tanaman (PBT) sehingga pengawasan peredaran benih menjadi lebih intensif. BPSB akan lebih independen jika dikembalikan pengelolaannya di bawah pemerintah pusat.

Penangkar umumnya bersedia memproduksi benih varietas unggul jika benih sumber tersedia. Harga benih sumber harus relatif terjangkau, produktivitas tinggi. Bimbingan dari BPSB TPH sangat diperlukan agar penangkar dapat menghasilkan benih berkualitas. Jaminan pemasaran calon benih oleh penangkar kepada produsen benih atau petani akan mendorong penangkar menanam benih sesuai anjuran. Petani bersedia mengadopsi benih unggul jika benih tersedia saat musim tanam dan harganya terjangkau. Benih berkualitas tanpa harus berlabel pada taraf tertentu lebih diminati petani karena harganya relatif lebih murah dibanding benih berlabel.

Kelembagaan perbenihan perlu ditinjau ulang dengan adanya Unit Pengelola Benih Sumber Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (UPBS BPTP), BB Padi, dan Balitkabi yang sama-sama menghasilkan benih dasar. Hal ini ditambah dengan kemudahan akses benih penjenis oleh produsen benih ke BB Padi dan Balitkabi. Penangkar peserta Model Kawasan Mandiri Benih (MKMB) selain menjual benih bersertifikat secara langsung kepada petani lain atau lembaga

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

sebaiknya diperbolehkan menjual benih berkualitas baik tanpa label, menjual calon benih lulus uji lapang kepada produsen benih, atau bermitra dengan kios saprodi setempat dalam memasarkan benih berlabel.

Satu penelitian yang agak tergolong baru adalah penelitian **"Valuasi Ekonomi Sumber Daya Genetik Pertanian Indonesia Studi Kasus Padi"** oleh Ariningsih et al. (2015). Penelitian bertujuan melakukan (1) inventarisasi hasil-hasil eksplorasi, konservasi, karakterisasi, evaluasi, dan pemuliaan padi; (2) menentukan tingkat dan sebaran difusi varietas serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi difusi dan adopsi hasil pemuliaan padi (atribut dominan terhadap difusi dan adopsi varietas yang telah dilepas); dan (3) menghitung valuasi ekonomi hasil pemuliaan padi. Penelitian ini dibatasi hanya fokus pada sumber daya genetik padi, demikian pula valuasi ekonomi hanya dilakukan pada nilai guna langsung pada sumber daya genetik padi yang telah digunakan oleh petani (fenotipe tanaman padi).

Dari penelitian ini direkomendasi bahwa seyogianya program pemuliaan padi sebaiknya diarahkan untuk memperoleh varietas baru yang mampu mengungguli varietas dominan terkini, bukan untuk memperoleh varietas baru sebanyak-banyaknya. Dari segi kemanfaatan, keunggulan lebih utama daripada jumlah varietas. Varietas yang dominan diadopsi petani pada masa terkini mungkin dapat dijadikan sebagai patokan utama dalam pelepasan varietas unggul baru.

Walaupun varietas unggul baru sangat banyak dilepas sejak tahun 2000, namun belum ada yang mampu mengambil alih dominasi varietas Ciherang. Oleh karena itu, tantangan ke depan ialah menemukan varietas baru yang lebih unggul dari atau memperbaiki atribut Ciherang. Salah satu kelemahan Ciherang yang perlu diperbaiki ialah daya tahannya terhadap penyakit hawar daun tipe IV dan VIII dan tingkat kerebahannya yang masih tergolong sedang.

Selain berorientasi pada peningkatan hasil dan memperbaiki ketahanan terhadap hama dan penyakit, perakitan varietas unggul seyogianya juga diarahkan untuk spesifik lokasi, dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan agroekosistem dan selera masyarakat setempat.

Program Pengembangan Desa Mandiri Benih yang dicanangkan Pemerintah konsisten dengan hasil penelitian ini, khususnya temuan bahwa yang menunjukkan bahwa adopsi varietas unggul sangat ditentukan oleh kesesuaian agroekosistem, ketersediaan dan akses terhadap benih, serta kondisi sosial ekonomi setempat. Pengembangan Desa Mandiri Benih merupakan strategi yang paling sesuai untuk menjamin ketersediaan dan akses terhadap benih.

Pengembangan Desa Mandiri Benih hendaklah dilakukan secara partisipatif khususnya dalam penentuan jenis benih yang dikembangkan. Dalam hal ini, jenis benih yang dikembangkan didasarkan pada pada pilihan bebas para

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

petani penggunanya sehingga dengan demikian persyaratan kesesuaian agroekosistem dan kondisi sosial ekonomi setempat dapat dipenuhi.

Tahun 2014 sudah pernah dilakukan penelitian tentang bioenergi, dan dilanjutkan lagi tahun 2015 oleh Agustian et al. (2015: **"Kajian Kebijakan Pengembangan Bioenergi di Sektor Pertanian"**). Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebijakan pengembangan bionergi di sektor pertanian yang telah dilakukan Pemerintah.

Dalam rangka mendorong produksi bioenergi dari CPO, hendaknya pemerintah melakukan beberapa alternatif strategi sebagai bagian dari kebijakan pengembangan, yaitu (a) mengalokasikan sumber dana yang memadai untuk melakukan riset atau kajian, percobaan dan penerapan dalam skala nasional; (b) penelitian/kajian/percobaan mulai dari pengadaan bibit yang berkualitas, pencarian, dan perbaikan varietas dan plasma nuftah, identifikasi potensi yang pasti tentang produktivitas; (c) mengidentifikasi kebutuhan CPO baik untuk bahan baku bioenergi maupun untuk pangan agar tidak terjadi *trade-off* dalam pengembangannya; dan (d) menerapkan kebijakan yang sudah ada, di mana pemerintah hendaknya melakukan insentif pengembangan bioenergi.

Untuk pengembangan biogas, diperlukan kebijakan antara lain (a) pengembangan biogas pada skala rumah tangga secara terkoordinasi antarinstansi; (b) pengembangan biogas pada skala kelompok atau missal; dan (c) pengembangan biogas skala wilayah secara terintegrasi dan berkesinambungan.

Dalam rangka pengembangan biogas dengan bahan baku dari kotoran ternak sapi yaitu diperlukan (a) dukungan dan komitmen dari pemerintah untuk mengembangkan biogas secara luas; (b) perencanaan secara baik pengembangan biogas; (c) koordinasi secara baik antarinstansi dalam program bantuan *digester* biogas; (d) sinergi program pengembangan biogas dengan program pengembangan ternak (khususnya ternak sapi) nasional; (e) dukungan sarana serta infrastruktur peralatan (*digester* dan peralatan pendukungnya); dan (f) sinergi antara pengembangan biogas dengan program pengalihan BBM ke LPG di tingkat rumah tangga.

Pada pengembangan tebu sebagai penghasil tetes tebu yang menjadi bahan baku bioetanol perlu terus ditingkatkan dukungannya. Hal ini antara lain dapat ditempuh melalui (a) peningkatan peran penyuluhan, yaitu untuk mendukung tercapainya program pengembangan tebu; (b) koordinasi instansi terkait agar lebih mempercepat pengembangan tebu sebagai bahan baku energi alternatif; (c) kebijakan yang kondusif, yaitu terciptanya iklim usaha yang mendukung berkembangnya agribisnis tebu dan harga bioetanol; (d) pembinaan yang berkesinambungan; dan (e) peningkatan SDM petani.

Pada pengembangan bioenergi diperlukan adanya komitmen yang kuat pemerintah dan sinergi antarinstansi dalam kebijakan atau program bioenergi. Komitmen pemerintah pusat perlu terus ditingkatkan dalam hal pembenahan

http://epublikasi.litbang.pertanian.go.id

subsidi BBM dan sektor otomotif. Peningkatan suatu program dalam bingkai kebijakan bioenergi harus sesuai dengan kebijakan energi secara nasional.

Penelitian terakhir berkenaan dengan topik ini adalah penelitian **"Pengaruh Urbanisasi terhadap Suksesi Sistem Pengelolaan Usaha Tani dan Implikasinya pada Keberlanjutan Swasembada Pangan"** (Sumaryanto et al., 2015). Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui perkembangan urbanisasi dan implikasinya terhadap alih fungsi lahan pertanian terutama lahan sawah dan alokasi air irigasi.

Penelitian mendapatkan bahwa urbanisasi menyebabkan alih fungsi lahan sawah meningkat. Setiap kenaikan pangsa PDRB provinsi rata-rata satu persen menyebabkan rata-rata luas baku sawahnya berkurang sekitar 4.500 hektare. Sementara itu, untuk setiap kenaikan pangsa penduduk perkotaan provinsi rata-rata satu persen mengakibatkan rata-rata luas baku sawahnya berkurang sekitar 812 hektare.

Dalam hal implikasi migrasi tenaga kerja perdesaan ke kota terhadap suksesi pengelolaan usaha tani, analisis data hasil survei dengan unit observasi desa memperoleh kesimpulan bahwa dalam sepuluh tahun terakhir jumlah tenaga kerja perdesaan yang bekerja dan mencari pekerjaan di kota makin banyak. Sebagian besar berorientasi pada pekerjaan/usaha di sektor nonpertanian, baik di sektor formal maupun nonformal.

Kecenderungan tenaga kerja perdesaan ke kota berpengaruh nyata negatif terhadap peluang suksesi pengelolaan usaha tani. Peluang suksesi pengelolaan usaha tani juga lebih rendah pada rumah tangga yang *dependency ratio*-nya lebih tinggi, indeks pendidikan rumah tangganya lebih tinggi, pendapatan per kapitanya lebih tinggi, dan di desa yang bersangkutan distribusi pemilikan lahan pertaniannya makin timpang. Sebaliknya, peluang suksesi pengelolaan usaha tani makin tinggi jika pemilikan lahan pertaniannya lebih luas, pangsa pendapatan dari usaha tani terhadap pendapatan rumah tangga makin tinggi, dan persepsi rumah tangga petani terhadap kesejahteraan ekonomi di perdesaan yang bersangkutan positif.

Pemerintah perlu menciptakan insentif ekonomi pengembangan usaha di wilayah perdesaan, terutama yang berbasis pada pengolahan hasil pertanian. Untuk itu, diperlukan adanya partisipasi yang lebih aktif dari lembaga perbankan dalam penyediaan kredit murah untuk pengembangan usaha kecil dan usaha rumah tangga di perdesaan.

Seiring dengan urbanisasi, terjadi migrasi tenaga kerja perdesaan ke kota dan mengakibatkan terjadinya fenomena *aging farmer*. Terkait dengan itu, suksesi pengelolaan usaha tani yang sesuai untuk mendukung sistem usaha tani yang produktif cukup mengkhawatirkan. Untuk mengatasinya, Pemerintah perlu menciptakan insentif bagi tenaga kerja muda yang berbakat di bidang kewirausahaan untuk menekuni bidang pertanian. Terutama di luar Pulau Jawa,

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

revitalisasi dan pengembangan pendidikan formal untuk mencetak tenaga-tenaga profesional pertanian perlu dilakukan secara sistematis dan konsisten.

3. Penelitian Pengembangan Komoditas Pertanian Strategis

Penelitian Ilham et al. (2015): **"Kajian Pengembangan Industri Peternakan Mendukung Peningkatan Produksi Daging"** bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan pengembangan industri peternakan. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji struktur industri peternakan sapi dan kerbau, menganalisis kelayakan usaha ternak sapi dan kerbau, mengkaji kinerja manajemen rantai pasok produk daging sapi dan kerbau, dan mengidentifikasi masalah dan kendala penerapan manajemen rantai pasok daging sapi dan kerbau. Penelitian dilakukan di Provinsi Jawa Tengah, Banten, Jawa Barat, dan Jawa Timur.

Penelitian mendapatkan bahwa populasi sapi di Indonesia masih terkonsentrasi di Pulau Jawa, kemudian diikuti Sumatera, Nusa Tenggara, Sulawesi, Kalimantan, Maluku, dan Papua. Konsentrasi populasi kerbau pada periode 2010–2014 di Sumatera berkisar 39–48%, Jawa 23–28%, Nusa Tenggara 16–22%, Sulawesi 7–9%, Kalimantan 3–4%, serta Maluku dan Papua 1–2%.

Berdasarkan konsentrasi populasi sapi dan kerbau di Indonesia, basis industri peternakan sapi dan kerbau masih bertahan pada lokasi-lokasi utama di Jawa, Nusa Tenggara, dan Sulawesi diikuti daerah perkembangan baru di Sumatera. Di kawasan Sumatera pengembangan sapi potong sudah mulai mengarah pada usaha integrasi dengan perkebunan kelapa sawit, baik yang dilakukan secara intensif, semiintensif, dan ekstensif.

Jumlah perusahaan peternakan sapi skala menengah dan besar semakin meningkat, sebaliknya terjadi pada perusahaan peternakan kerbau. Minat usaha penggemukan lebih besar disebabkan oleh keuntungan yang dihasilkan lebih besar dan pengembalian modal usaha lebih cepat dibandingkan dengan usaha pembibitan. Keterbatasan jumlah usaha pembibitan menyebabkan produksi sapi bakalan menjadi terbatas, sedangkan permintaannya terus meningkat, sehingga harga sapi bakalan terus naik.

Dalam hal kelayakan usaha, tidak terlihat secara jelas bahwa makin besar skala usaha makin besar keuntungan. Tingkat keuntungan bervariasi menurut lokasi, tujuan usaha, dan ras sapi yang diusahakan. Pada usaha skala kecil, jika biaya tenaga kerja dalam keluarga diperhitungkan maka keuntungan usaha lebih rendah atau bahkan merugi, sedangkan jika tidak usaha ini masih menguntungkan. Pada usaha skala menengah dan besar, dengan menghitung semua biaya, usaha penggemukan masih menguntungkan. Usaha sapi qurban lebih tinggi keuntungannya dibandingkan sapi untuk kebutuhan rumah potong. Sapi PFH lebih menguntungkan dari sapi persilangan Brahman dan PO.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

Tipe struktur pengelolaan rantai pasok ternak dan daging pada industri peternakan sapi dan kerbau nasional masih banyak masuk kategori "keterkaitan pasar" yang dicirikan oleh banyaknya alternatif rantai pasok dan rendahnya integrasi/koordinasi antarpelaku. Pada usaha penggemukan sapi skala kecil partisipasi penerapan SCM umumnya cukup baik yaitu 73–91%, hanya perencanaan penjualan masih 50%. Ini mendukung fenomena selama ini bahwa masih ada usaha penggemukan sapi merupakan tabungan rumah tangga, penjualan sapi akan dilakukan sesuai kebutuhan. Pada umumnya kinerja SCM peternak sapi skala kecil masuk kategori sedang.

Pada usaha penggemukan kerbau skala kecil partisipasi penerapan SCM sangat variatif antarindikator, yaitu 0–85% dengan modus 54%. Hal ini dinilai wajar karena usaha ini masih dilakukan secara tradisional dengan sistem gembala. Namun demikian, ketepatan waktu pengiriman kerbau bakalan merupakan hal yang dipentingkan bagi peternak. Pada umumnya kinerja SCM peternak kerbau skala kecil masuk kategori sedang. Pada usaha penggemukan sapi skala menengah dan besar penerapan SCM lebih baik dibandingkan dengan usaha skala kecil, yaitu antara 80–90%. Tingginya partisipasi penerapan SCM disebabkan ada usaha yang telah melakukan integrasi vertikal. Kinerja SCM umumnya baik hingga sangat baik.

Untuk memperbaiki struktur industri sapi/kerbau maka perlu (1) dikembangkan usaha pembibitan secara konsisten dan berkesinambungan di kawasan perkebunan kelapa sawit dan daerah sentra produksi utama; (2) mengembangkan industri pakan skala kecil berbasis bahan baku lokal; dan (3) pengembangan kerbau perlu ditingkatkan dengan dukungan penelitian dan penyuluhan serta difokuskan pada daerah dengan nilai rasio sapi/kerbau rendah.

Untuk meningkatkan keuntungan usaha ternak sapi dan kerbau, dapat dilakukan dengan cara (1) meningkatkan skala usaha peternakan rakyat; (2) mengintegrasikan dengan usaha lain secara horizontal, terutama dalam hal penyediaan pakan dan pemanfaatan pupuk organik dan biogas berbahan baku kotoran ternak; (3) peningkatan peran teknologi budi daya dan manajemen usaha ternak sehingga dapat meningkatkan produktivitas; dan (4) meningkatkan posisi tawar peternak dengan memperbaiki sistem informasi.

Untuk meningkatkan penerapan SCM dan daya saing daging sapi/kerbau perlu dikembangkan (1) usaha yang terintegrasi/terkoordinasi secara vertikal dengan melibatkan usaha skala kecil, menengah, dan besar; (2) Perlu peningkatan manajemen pemeliharaan sapi potong (*good farming practice*) pada pelaku usaha skala kecil dalam satu kawasan; (3) konsolidasi peternak dalam wadah kelompok peternak, koperasi peternak, dan asosiasi peternak yang mampu mengakses berbagai rantai pasok yang ada; (4) melakukan pembinaan usaha skala kecil dan memediasi hubungan skala kecil dengan skala besar agar tercipta rantai pasok terpadu dan berdaya saing; (5) diperlukan edukasi pada konsumen terkait penggunaan daging beku untuk konsumsi dan mendukung

http://pse.litbang.pertanian.go.id

kebijakan serapan daging lokal; (5) melakukan pengendalian impor ternak dan daging sapi sesuai kebutuhan dan membatasi jalur rantai pasok produk impor ke sentra-sentra produksi sapi potong; (6) kebijakan pemerintah dalam pengembangan rantai pasok secara terpadu dan berdaya saing dengan mengharmoniskan kebijakan peningkatan produksi di dalam negeri dengan kebijakan impor; (7) diseminasi teknologi dari hulu hingga ke hilir agar produk yang dihasilkan sesuai dengan permintaan pasar dan preferensi konsumen.

4. Penelitian Sumber Daya Manusia dan Kelembagaan Pertanian

Penelitian yang menjadikan objek sumber daya manusia cukup banyak dilakukan tahun 2015, yakni empat judul. **"Studi Penyusunan Strategi Pember-dayaan Petani Memperkuat Kedaulatan Pangan Sebagai Implementasi UU No. 18 Tahun 2012"** dilaksanakan oleh Sunarsih et al. (2015) dengan tujuan untuk menghasilkan rumusan alternatif kebijakan dan strategi pemberdayaan petani untuk memperkuat kedaulatan pangan demi terciptanya ketahanan pangan. Penelitian dilakukan di tiga provinsi, yaitu dua kabupaten di Provinsi Jawa Barat (Kabupaten Cimahi dan Cianjur), dan masing-masing satu kabupaten di Kalimantan Selatan (Kabupaten Tapin) dan Jawa Timur (Kabupaten Sampang).

Penelitian mendapatkan bahwa pemahaman tentang konsep kedaulatan pangan masih bervariasi. Hal ini merupakan titik lemah dalam pencapaian kedaulatan pangan. Dalam penelitian ini kedaulatan pangan dipahami sebagai hak dan akses petani berkenaan dengan seluruh sarana usaha pertanian sampai dengan konsumsi pangan.

Mengingat belum terdapat pemahaman yang sama di kalangan aparat terkait mengenai konsep dan implementasi kedaulatan pangan, maka perlu dilakukan sosialisasi yang lebih intensif mengenai hal tersebut. Selain itu, masih terdapat banyak pekerjaan yang harus dilakukan oleh berbagai pihak terkait untuk mengimplementasikan UU No. 18/2012, antara lain berupa penyusunan peraturan turunan UU dan pembentukan organisasi yang menangani pangan sebagaimana diamanatkan oleh UU No. 18/2012. Organisasi tersebut seyogianya dapat mencakup/mengintegrasikan berbagai aktivitas dan tanggung jawab yang selama ini diampu oleh beberapa instansi.

Program yang diperlukan oleh petani untuk menjadi lebih berdaulat dalam mengelola sistem pangannya dapat dibedakan menjadi beberapa bagian, yaitu yang terkait dengan peningkatan kapasitas dirinya sebagai pengelola dan yang terkait dengan peningkatan akses terhadap sumber daya pertanian, serta pembangunan atau pengembangan prasarana dan sarana pertanian. Peningkatan kapasitas petani menjadi bagian yang penting dalam upaya peningkatan kedaulatan pangan petani karena petani merupakan pelaku utama. Pengembangan kapasitas petani sesuai dengan prinsip pemberdayaan bisa

http://rse.litbang.pertanian.go.id/

dilakukan melalui penyadaran, pendidikan dan pelatihan, pengorganisasian, pengembangan kekuatan, dan membangun dinamika.

Selama ini terdapat dua jenis bantuan pemerintah yang ditujukan untuk meningkatkan akses terhadap sumber daya dan prasarana sarana pertanian, yaitu dalam bentuk bantuan langsung, seperti bantuan benih, pupuk, obat-obatan, alsintan atau bantuan dalam bentuk kebijakan dan program: lumbung, jaminan harga, dan akses sumber permodalan. Saat ini program yang terkait dengan sarana produksi pertanian sangat gencar diimplementasikan oleh berbagai instansi pemerintah terkait, namun ternyata temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kurang dari setengah responden yang pernah menerimanya. Hal ini menunjukkan sebaran penerima program yang belum merata, sehingga upaya untuk lebih memeratakan sasaran program sudah selayaknya mendapat perhatian.

Dari penelitian **"Sistem Komunikasi Pemanfaatan Varietas Unggul Baru Padi Toleran Rendaman dalam Mendukung Swasembada Pangan Berkelanjutan"** (Tarigan et al*.* 2015) direkomendasikan bahwa peningkatan produksi padi VUB-PTR untuk mempertahankan swasembada berkelanjutan memerlukan terobosan baru, baik aspek teknis, maupun memperbaiki mekanisme diseminasi melalui sistem komunikasi. Komitmen peningkatan ketersediaan pangan dan pendapatan petani harus menjadi komitmen serius pemerintah, bekerja sama dengan semua lembaga produsen yang berperan dalam sosialisasi, diseminasi, dan pemanfaatan VUB-PTR.

Pemerintah perlu memberi rangsangan bagi pelaku bisnis di berbagai tingkatan sehingga tidak ada kehawatiran dalam memproduksi, mempromosi, dan menyebarkan VUB-PTR secara meluas. Dukungan ini dilakukan berupa (1) mengefektifkan sistem komunikasi dengan mengoptimalkan kapasitas sumber, meningkatkan keragaman saluran (langsung, media, dan program), memberi kemudahan bagi penerima (program bersubsidi) dan menciptakan ruang dialog untuk mengakomodasi *feedback* dan kesetaraan dalam komunikasi, serta menciptakan iklim yang kondusif pasar benih maupun produksi padi; (2) menyediakan fasilitas dan anggaran yang memadai untuk proses sosialisasi dan diseminasi VUB-PTR; (3) membangun kerja sama dan jejaring (*net working*) dengan lembaga perbenihan (pengusaha, penangkar, dan pedagang) baik pemerintah, swasta, maupun BUMN. Produsen dan penangkar besar adalah pihak yang paling strategis karena sudah memiliki jaringan kerja sama yang sinergis dengan penangkar mitra atau binaan.

Percepatan pengembangan dan penyebaran VUB-PTR yang spesifik memerlukan intervensi khusus dan berbeda dengan VUB konvensional yang sudah selayaknya dilepas mengikuti mekanisme pasar. Kecepatan diseminasi dan ketersediaan benih di pasar perlu dilakukan secara seimbang. Oleh karena itu, perlu pembagian tugas yang jelas antara produksi dan distribusi dengan sosialisasi dan diseminasi. Tugas kedua diserahkan kepada peneliti (BPTP/Balittra) dan penyuluh dalam kerja sama yang harmonis sekaligus melepaskan beban sebagai UPBS. Diseminasi di tingkat petani dilakukan dengan

http://cybex.pertanian.go.id/

cara memperbanyak *display* dan studi banding dengan pendampingan sebagai media lihat-percaya-terapkan dan dialog-konsultasi.

Selanjutnya, dari studi **"Kajian Kebijakan Akselerasi Pembangunan Pertanian Wilayah Tertinggal Melalui Peningkatan Kapasitas Petani"** (Indraningsih et al., 2015) direkomendasikan agar penanganan wilayah tertinggal yang menjadi kewenangan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi masih perlu diintegrasikan dengan baik antarsektor (Kementerian Pertanian, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Pekerjaan Umum, dan Pemerintah daerah), bahkan termasuk antarsubsektor dalam sektor pertanian.

Perlu ada program khusus pemberdayaan petani untuk meningkatkan kapasitas SDM petani dengan melakukan pembenahan pada faktor kelemahan internal dan berupaya mengatasi ancaman eksternal serta menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada. Pemerintah Pusat maupun Daerah perlu melakukan penguatan regulasi dan pemberian insentif kepada pihak swasta dalam pengembangan iklim usaha di daerah tertinggal, yang memungkinkan petani dapat bermitra dengan pihak swasta dalam memasarkan hasil pertanian.

*****

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/

BAB III

REKAPITULASI TEMUAN POKOK PENELITIAN DAN GARIS KEBIJAKAN YANG DIREKOMENDASIKAN PENELITIAN ANALISIS KEBIJAKAN

Pada bagian ini disampaikan hasil-hasil utama dari sebagian kegiatan studi yang tergolong sebagai studi analisis kebijakan (Anjak). Berbeda dengan penelitian reguler, studi ini dilakukan dalam tempo yang lebih pendek, dengan mengambil objek berupa permasalahan-permasalahan yang terbaru dan membutuhkan perhatian mendesak. Metode yang digunakan umumnya lebih *soft*, dalam makna keluasan objek, kelengkapan data, tingkat analisis, dan penulisan laporannya.

Studi **"Analisis *Producers Support Estimate* (PSE) dan Relevansinya dengan Kebijakan Pembangunan Pertanian"** menunjukkan bahwa dukungan terhadap sektor pertanian dalam bentuk perlindungan harga terutama dalam rangka mencapai swasembada pangan telah berdampak pada peningkatan harga pangan di tingkat konsumen yang pada akhirnya menurunkan asupan gizi, terutama bagi penduduk miskin termasuk petani kecil. Dalam jangka panjang, prioritas kebijakan yang lebih efektif adalah peningkatan produktivitas melalui sistem inovasi, pembangunan infrastruktur, dan mempermudah investasi swasta.

Sebagian besar transfer anggaran pemerintah untuk sektor pertanian adalah subsidi pupuk yang efektivitasnya masih diragukan. Skema yang lebih efisien adalah mengonversi subsidi tersebut kedalam sistem transfer berdasarkan luas areal seperti telah dilakukan secara progresif di Tiongkok. Anggaran yang dihemat dari subsidi pupuk dapat dialokasikan untuk meningkatkan anggaran sistem inovasi pertanian dalam rangka meningkatkan produktivitas pertanian dalam jangka panjang.

Selanjutnya, studi **"Analisis Kebijakan Perpupukan Menunjang Ketahanan Pangan Nasional"** dilaksanakan sebagai respons dari semakin kerasnya disuarakan isu mengenai pupuk oleh para ahli ekonomi dan ekonomi pertanian, dan menjadi wacana diskusi tingkat nasional. Studi mendapatkan bahwa dalam rentang waktu 2005–2014, alokasi anggaran belanja subsidi cukup berfluktuasi, dan secara nominal sampai dengan APBN-P 2014 mengalami peningkatan dari Rp2,53 triliun (2005) menjadi Rp18,04 triliun atau meningkat rata-rata sebesar 13,27%/tahun.

Bila dilihat rasio subsidi pupuk terhadap total APBN, maka kisaran rasionya antara 0,47% sampai 1,77%. Pada kurun waktu 2005–2014, rasio nilai subsidi pupuk terhadap APBN paling rendah terjadi pada tahun 2006 dan tertinggi pada tahun 2010. Secara keseluruhan pada periode tersebut rasionya

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

masih menunjukkan peningkatan sebesar 4,28%/tahun. Peningkatan angka rasio tersebut menunjukkan bahwa pemerintah tetap menilai kebijakan penyediaan pupuk dengan harga yang disubsidi merupakan bagian dari upaya pencapaian swasembada pangan.

Dalam konteks manfaat dan upaya mempertahankan swasembada pangan nasional, maka pemerintah diharapkan masih tetap mempertahankan kebijakan subsidi pupuk. Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memperbaiki sistem distribusi pupuk yang berkeadilan adalah sebagai berikut: (1) harus dapat menjamin ketersediaan pupuk di tingkat petani agar Program Peningkatan Ketahanan Pangan tidak terganggu; (2) industri pupuk nasional harus tumbuh dengan baik dan menikmati keuntungan yang wajar sehingga secara berkesinambungan dapat memasok kebutuhan pupuk dalam negeri; dan (3) para distributor dan pengecer pupuk juga dapat menikmati keuntungan yang wajar dari tataniaga ini. Pada penyaluran/distribusi pupuk untuk sektor pertanian juga perlu diatur mekanisme distribusi untuk menjamin ketersediaannya, yaitu (1) rayonisasi wilayah pemasaran, (2) penjualan pupuk mulai di tingkat kabupaten, (3) penetapan persyaratan distribusi dan penyaluran secara ketat.

Berdasarkan pembandingan ini dapat dirumuskan beberapa alternatif untuk sistem distribusi pupuk bersubsidi dalam upaya meningkatkan efisiensi penyalurannya. Dua isu yang dapat dipertimbangkan untuk menyempurnakan sistem distribusi pupuk bersubsidi berdasarkan *lesson learned* dari distribusi Raskin adalah (1) BUMN yang ditugaskan diberi mandat untuk bertanggung jawab penuh (tidak dibagi dengan penyalur lain) atas penyaluran barang pemerintah bersubsidi dimaksud dari gudang miliknya sampai di tingkat desa; dan (2) Pemda diberi tanggung jawab untuk menyalurkan barang pemerintah bersubsidi dimaksud dari desa ke sasaran penerima, petani atau rumah tangga.

Beberapa alternatif atau pilihan cara pemberian insentif berproduksi langsung kepada petani baik berupa subsidi input (pupuk) atau subsidi harga output kepada petani adalah sebagai berikut.

1. Subsidi input dalam bentuk pupuk langsung diberikan ke petani, seperti mekanisme pembagian Raskin oleh BULOG. Jumlah pupuk yang diberikan ke petani berdasarkan luas lahan garapan, komoditas yang diusahakan, dan dosis pemupukan untuk setiap komoditas yang diusahakan.
2. Subsidi harga input dalam bentuk uang langsung diberikan kepada petani, seperti mekanisme bantuan langsung tunai (BLT). Jumlah uang subsidi yang diberikan kepada setiap petani sesuai dengan luasan lahan usaha, jenis komoditas yang akan diusahakan, dosis pemupukan untuk setiap komoditas, dan besarnya subsidi per kg untuk setiap jenis pupuk.
3. Subsidi harga input dalam bentuk uang langsung diberikan kepada petani yang memiliki bukti pembelian pupuk dari kios pengecer resmi. Jumlah subsidi uang yang diberikan maksimal sesuai dengan yang tercatat di RDKK.

http://www.litbang.deptan.go.id/

4. Subsidi harga output langsung diberikan kepada petani, yaitu penambahan sejumlah nilai rupiah tertentu untuk setiap kg produk pangan yang diproduksi petani, baik yang dijual ke pasar maupun yang disimpan untuk cadangan pangannya. Besarnya tambahan penerimaan petani dari hasil usaha taninya bergantung pada besarnya total produksi pangan nasional yang disubsidi dan besarnya anggaran subsidi pupuk yag disediakan.

Satu studi Anjak yang cukup penting adalah **"Analisis Dampak Ekonomi terhadap Usulan Revisi Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2014".** Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2014 merupakan perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2010 tentang Daftar Bidang Usaha yang Tertutup dan Bidang Usaha yang Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal atau biasa disebut Daftar Negatif Investasi ("DNI").

Pemerintah kembali berencana untukk melakukan revisi Perpres Nomor 39/2014. Rencana revisi tersebut terkesan sangat prematur mengingat Perpres ini berlakunya baru genap satu tahun dan dampak ekonominya belum dirasakan. Namun demikian, pemerintah pasti punya alasan kuat untuk melakukan revisi tersebut. Rencana untuk merevisi Perpres DNI diduga kuat dilatarbelakangi oleh keinginan pemerintah untuk lebih memacu kegiatan penanaman modal, baik PMA maupun PMDN dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi, memacu investasi, memacu ekspor untuk mengurangi defisit neraca transaksi berjalan khususnya neraca perdagangan, serta untuk menciptakan lapangan kerja. Alasan lain, diperkirakan, untuk melonggarkan dan mempermudah persyaratan investasi dan menciptakan iklim usaha yang lebih kondusif agar dapat memenangkan persaingan dalam menarik investasi asing (*Foreign Direct Investment*-FDI) menjelang berlakunya pasar tunggal ASEAN 2016.

Studi menyarankan agar dalam jangka pendek perlu mengoptimalkan situasi yang ada, yaitu (a) memaksimalkan upaya untuk mendorong investasi asing pada bidang usaha perkebunan yang memberikan peluang investasi sampai 95%; dan (b) memaksimalkan upaya untuk tumbuhnya investasi terutama investasi domestik pada usaha bidang tanaman pangan dan terlebih lagi pada usaha hortikultura.

Upaya untuk mendorong investasi, baik PMDN maupun PMA, dapat dilakukan melalui beberapa instrumen kebijakan, di antaranya:

a. Bidang moneter: instrumen suku bunga yang lebih rendah, nilai tukar yang sesuai dan perlakuan kredit khusus akan merangsang minat investasi.

b. Bidang fiskal: kebijakan penerapan pajak perlu dilakukan secara bijak agar tetap mampu merangsang dunia usaha untuk investasi di pertanian.

c. Bidang pengembangan industri pertanian: kemudahan perizinan dan dukungan kredit/pembiayaan terutama bagi usaha yang menghasilkan produk bermutu sesuai permintaan pasar.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

d. Bidang perdagangan: mengurangi distorsi pasar dalam rangka memperlancar arus barang dan jasa, serta meningkatkan efisiensi pemasaran.

e. Bidang infrastruktur: penyediaan infrastruktur publik terutama infrastuktur yang banyak dibutuhkan oleh pelaku usaha dan dapat merangsang tumbuhnya investasi baru, seperti jalan, listrik, pelabuhan, transportasi, komunikasi, sarana pengairan dan drainase, serta lainnya.

f. Bidang penelitian dan pengembangan: mendorong kegiatan penelitian untuk menghasilkan teknologi dan teknik budi daya pertanian

g. Bidang SDM: meningkatkan kualitas SDM pertanian untuk mendukung pengembangan usaha mikro-kecil-menengah pertanian.

Sebagai bahan untuk menyusun perencanaan pembangunan dengan baik, maka dibutuhkan dukungan data yang kuat. Studi **"Outlook Komoditas Strategis Sektor Pertanian Tahun 2015–2019"** berupaya memenuhi kebutuhan ini.

Kajian ini merupakan salah satu komponen penting karena menghasilkan analisis mengenai status, tren atau kecenderungan-kecenderungan yang terjadi, dan prospek sektor pertanian dengan memperhatikan perubahan ekonomi, sosial budaya, kelembagaan, dan teknologi, baik yang berasal dari internal sektor pertanian maupun dari eksternal di luar sektor pertanian, baik yang berasal dari dalam dalam negeri maupun luar negeri yang turut memengaruhi perkembangan sektor pertanian

Hasil kajian menunjukkan bahwa sumber utama pertumbuhan produksi padi dunia adalah pertumbuhan produktivitasnya. Oleh karena itu, untuk mencapai pertumbuhan produksi padi dunia secara berkelanjutan diperlukan pendanaan dan investasi yang memadai di bidang penelitian dan pengembangan. Kecenderungan pelandaian stok beras dunia serta melandainya pertumbuhan perdagangan beras dunia memperkuat kekhawatiran akan terjadinya lonjakan pasokan dan harga beras dunia, jika pertumbuhan produksi beras dunia tidak dapat dipacu hingga melebihi tingkat pertumbuhan pemanfaatannya.

Rendahnya nilai TUR dibandingkan dengan SUR mengimplikasikan bahwa pasar beras dunia tidak cukup kuat untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga beras dunia. Dengan demikian, negara-negara produsen beras yang sekaligus juga sebagai negara konsumen beras yang besar, seperti Indonesia cenderung menggunakan stok beras dalam negeri untuk menjaga stabilitas pasokan harga beras untuk rakyatnya. Walaupun secara umum harga beras domestik cukup bervariasi, namun harga beras dalam negeri relatif stabil jika dibandingkan dengan harga beras dunia.

Pertumbuhan produksi padi di Jawa relatif lebih kecil dibanding dengan pertumbuhan produksi padi rata-rata di luar Jawa. Dengan demikian,

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

diperkirakan dalam jangka menengah, dominasi produksi padi di Jawa sudah mulai digantikan oleh produksi padi di Luar Jawa. Pertumbuhan luas panen padi relatif lebih besar dari laju pertumbuhan produktivitasnya. Kondisi demikian cukup mengkhawatirkan bagi pertumbuhan produksi padi secara berkelanjutan dalam jangka panjang karena kapasitas untuk perluasan areal pertanaman padi yang semakin terbatas. Indikator pencapaian kinerja program Upsus Padi adalah sebagai berikut: (1) meningkatnya Indeks Pertananaman (IP) minimal sebesar 0,5; dan (2) meningkatnya produktivitas padi minimal sebesar 0,4 ton/ha. Upsus ini mempunyai dampak positif terhadap peningkatan produksi gabah nasional sebesar 3,69% dari angka prediksi normal pada tahun 2015.

Sementara untuk jagung, produktivitas jagung dunia mempunyai kontribusi lebih besar dibandingkan dengan luas panen terhadap peningkatan produksi. Produksi jagung Indonesia cenderung meningkat. Perkembangan produktivitas berkontribusi lebih besar dibandingkan luas panen terhadap produksi jagung Indonesia. Produksi jagung Indonesia masih didominasi produksi jagung di Jawa, namun demikian dalam perkembangannya, pertumbuhan produksi di Luar Jawa lebih besar sehingga kontribusinya semakin besar. Berbeda dengan di atas, peningkatan produksi kedelai dunia masih lebih banyak ditentukan oleh adanya peningkatan luas panen dibanding perbaikan produktivitas.

Ke depan, sumber pertumbuhan produksi padi seharusnya lebih bertumpu pada pertumbuhan peningkatan produktivitas. Kebijakan pengendalian impor beras yang dilakukan Pemerintah bertujuan untuk memperkuat stok dalam negeri. Penguatan stok beras Pemerintah inilah yang digunakan untuk melakukan stabilisasi harga beras di dalam negeri.

Sementara, arah kebijakan pengembangan produksi kedelai dalam jangka pendek diarahkan untuk peningkatan produksi dalam rangka mengurangi volume impor, bukan untuk swasembada kedelai. Namun demikian, upaya-upaya untuk mencapai swasembada kedelai perlu terus dilakukan terutama melalui memperkuat penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan varietas-varietas unggul baru. Program dan kebijakan peningkatan produksi kedelai sebaiknya dilakukan secara komprehensif agar kinerja menjadi lebih efektif. Seperti program Upsus kedelai yang sedang dijalankan pemerintah sebaiknya dikombinasikan dengan kebijakan HBP yang layak untuk mendorong petani menanam kedelai, serta ada upaya untuk menekan impor melalui kebijakan tarif impor yang saat ini masih sebesar 0%.

Hilirisasi kelapa sawit Indonesia kurang menerapkan manajemen rantai nilai, sehingga belum mampu memberikan nilai tambah yang besar, karena ragam produk yang dihasilkan masih terbatas pada olekimia dasar dan biodiesel yang produksinya belum menguntungkan. Untuk itu, hilirisasi produk kelapa sawit Indonesia harus terus digalakkan karena akan memperkuat posisi strategis Indonesia dalam persaingan industri kelapa sawit global, terutama melawan Malaysia. Indonesia diperkirakan memperoleh peluang pasar terbesar dengan

http://perpustakaan.litbang.pertanian.go.id/

memanfaatkan sekitar 40% atau sekitar 6,31–7,51 juta ton atau setara dengan peluang perluasan areal sekitar 1,80–2,15 juta hektare. Jika perluasan dilakukan antara tahun 2005–2025 maka Indonesia harus melakukan perluasan areal kelapa sawit sekitar 120–140 ribu hektare per tahun. Perluasan tersebut memerlukan dukungan dana investasi, baik untuk investasi kebun dan pabrik/industri.

Melengkapi studi di atas, PSEKP juga melakukan satu studi serupa dengan judul **"Outlook Indikator Makro Global dan Sektor Pertanian 2015-2019".** Dari hasil analisis kondisi makro, maka nilai PDB total Indonesia pada tahun 2015 diproyeksi meningkat hanya 0,2% dibanding tahun 2014 menjadi Rp3.062.175 miliar (harga konstan 1993), dan kemudian meningkat lebih pesat pada 2016 seiring dengan implementasi reformasi ekonomi dan paket kebijakan pemerintah yang terus diperbaiki. Pada periode 2010–2014, nilai PDB total meningkat dengan rata-rata pertumbuhan 5,95% per tahun. Model tren polinomial memproyeksi nilai PDB total Indonesia periode 2015–2019 terus meningkat namun dengan rata-rata pertumbuhan yang lebih rendah dibandingkan periode 2010–2014 (5,60% per tahun).

Inflasi umum pada periode 2010–2014 konsisten meningkat hingga mencapai 8,36% pada 2014. Rata-rata inflasi umum 2010–2014 adalah 6,09% per tahun, sementara hasil proyeksi 2015–2019 menunjukkan rata-rata inflasi umum mencapai 6,93% per tahun, lebih tinggi dibandingkan periode 2010–2014. Proyeksi ini menunjukkan bahwa tren kenaikan harga-harga komoditas akan terus berlanjut hingga 2019.

Hasil proyeksi menunjukkan bahwa PDB Sektor Pertanian Indonesia pada tahun 2015 mencapai Rp276.636 miliar (harga konstan 1993), dan terus meningkat hingga mencapai Rp318.367 miliar ditahun 2019. Rata-rata laju pertumbuhan PDB Sektor Pertanian pada periode 2015–2019 adalah 3,56% per tahun, meningkat 0,62% per tahun dibandingkan periode 2010–2014. Peningkatan PDB pertanian yang konsisten terjadi pada periode 2010–2019 adalah wajar karena basis data yang menggunakan harga konstan 1993 dan peningkatan produksi pangan, hortikultura dan perkebunan.

Hasil proyeksi serapan tenaga kerja sektor pertanian 2015–2019 menunjukkan peningkatan serapan tenaga kerja setelah pada periode 2010–2014 terus menunjukkan penurunan. Pada tahun 2015, sektor pertanian menyerap 40,79 juta orang tenaga kerja dan meningkat menjadi 41,29 juta orang pada 2016. Rata-rata pertumbuhan serapan tenaga kerja pada periode 2010–2014 adalah sebesar -1,85% per tahun, sementara pada periode 2015–2019 rata-rata pertumbuhan serapan tenaga kerja pertanian diprediksi mencapai 0,97% per tahun.

Hasil proyeksi 2015–2019 menunjukkan rata-rata nilai ekspor yang semakin meningkat dibandingkan dengan periode 2010–2014. Pada lima tahun ke depan (2015–2019), rata-rata nilai ekspor pertanian Indonesia akan mencapai US$42,83 juta atau tumbuh 10,02% per tahun. Sementara pada

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

periode 2010–2014, rata-rata nilai ekspor adalah US$34,25 juta atau meningkat 8,89% per tahun.

Hal yang sama juga diproyeksi terjadi untuk nilai impor pertanian yang meningkat dari rata-rata US$17,17 juta pada 2010–2014 menjadi US$25,38 juta pada periode 2015–2019. Namun demikian, pelambatan laju pertumbuhan impor diproyeksi terjadi pada periode 2015–2019 dibandingkan periode 2010–2014. Rata-rata pertumbuhan nilai impor sektor pertanian pada 2010–2014 mencapai 14,52% per tahun, sementara pada periode 2015–2019, laju pertumbuhan hanya 12,24% per tahun.

Neraca nilai ekspor dan impor sektor pertanian Indonesia dihitung dengan mengurangi nilai impor dari nilai ekspor. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata neraca ekspor impor sektor pertanian akan sedikit meningkat pada periode 2015–2019 dibandingkan 2010–2014. Laju pertumbuhan neraca juga diproyeksi meningkat dari 3,92% per tahun pada periode 2010–2014, menjadi 7,08% per tahun pada 2015–2019.

Indikasi pemulihan kondisi perekonomian global hendaklah dijadikan dasar untuk membangun rasa optimisme bagi seluruh pelaku ekonomi. Khusus untuk pertanian, pemulihan perekonomian global merupakan peluang untuk memacu ekspor. Peluang untuk memacu ekspor sedikit banyak juga diperkuat oleh depresiasi rupiah. Kiranya dicatat bahwa pemulihan pertumbuhan perekonomian global itu terutama terjadi di negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Uni Eropa, dan Jepang, serta India dan Brazil. Oleh karena itu, program pemacuan ekspor pertanian hendaklah ditetapkan menurut prioritas berdasarkan potensi permintaan yang merupakan refleksi dari derajat pemulihan ekonomi tersebut.

Dalam kondisi perekonomian nasional masih dalam proses *rebounding* maka sektor pertanian hendaklah diposisikan sebagai jangkar perekonomian Indonesia. Pertama, pembangunan sektor pertanian sebaiknya difokuskan untuk memacu produksi bahan pangan pokok (beras, jagung, kedelai, gula) yang di satu sisi tidak tergantung pada permintaan pasar global, sementara di sisi lain sangat penting untuk pemantapan ketahanan pangan dan pengentasan rakyat dari kemiskinan, pengendalian inflasi, dan penciptaan lapangan kerja. Kedua, mengelola produksi dan perdagangan komoditas pertanian yang harganya volatil (cabe, bawang merah, daging sapi) dalam rangka mendukung pengendalian inflasi. Ketiga, mendorong produksi komoditas pertanian yang menjadi bahan baku utama industri dalam negeri seperti ubi kayu, kopi, dan kakao.

Secara umum, keputusan Kementerian Pertanian untuk memacu produksi padi, jagung, kedelai, tebu, cabe, bawang merah, daging sapi, dan kakao sudah sesuai dengan rekomendasi di atas. Namun demikian, cakupan komoditas prioritas itu kiranya ditambah dengan memasukkan ubi kayu dan kopi. Kedua komoditas itu diusahakan oleh usaha pertanian rakyat dan digunakan sebagai bahan baku industri dalam negeri secara luas, utamanya yang berskala kecil dan padat karya.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Dalam upaya memperbaiki kualitas data statistik PSEKP melakukan studi **"Harmonisasi Data Produksi dan Konsumsi Beras dalam Kaitan dengan Luas Lahan dan Produktivitas".** Hal ini bertolak dari kondisi di mana ketersediaan data pangan yang akurat sangat diperlukan untuk membuat perencanaan pangan yang tepat, serta memudahkan dalam pengambilan keputusan terkait penyediaan pangan yang cukup bagi masyarakat serta upaya stabilisasi pasokan dan harga pangan pokok.

Beberapa masalah teridentifikasi di lapangan yang dapat memengaruhi perkiraan akurasi data produksi padi, jagung, dan kedelai, di antaranya adalah akurasi luas baku sawah, metodologi *sampling* baik sebaran contoh maupun metode pengambilan sampel dalam melakukan ubinan, pengukuran plot ubinan yang tidak menggunakan batang alat ubinan (kecenderungan ubinan lebih besar dari 2,5 m × 2,5 m), alat ubinan yang jumlahnya kurang dan banyak yang sudah rusak, dan kurang kehati-hatian dan ketelitian dalam penimbangan. Gabah yang ditimbang harus dalam kondisi bersih, tidak mengandung batang jerami, pasir/tanah, rumput.

Selain itu, juga ditemukan kesalahan menimbang (paralaks) atau akibat alat timbangan rusak, ketersediaan alat timbangan (dacin) kurang dan ketelitiannya diragukan/perlu ditera ulang. Penampilan tanaman dan perkembangan kemajuan teknologi panen dan pascapanen di suatu wilayah belum dijadikan pertimbangan dalam koreksi faktor-faktor konversi, sementara ketelitian dan kompetensi petugas dalam mengestimasi luas tanam dan luas panen juga perlu diragukan. Tidak lengkapnya data ubinan dan data luas tanam, sehingga diperlukan estimasi data.

Untuk mempercepat dan mempermudah dalam melakukan harmonisasi data padi/beras, agar segera dibentuk sebuah tim teknis dengan Bappenas sebagai koordinator. Anggota tim teknis adalah pejabat eselon I dan II didukung oleh para ahli dari Kementan, BPS, BPN, dan perguruan tinggi. Dari Kementan dapat diikutsertakan wakil-wakil dari Ditjen Tanaman Pangan, Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, Badan Ketahanan Pangan, dan Badan Litbang Pertanian. Hasil tim teknis ini selanjutnya disampaikan ke Menko Perekonomian untuk dibahas dan disepakati, kemudian disampaikan kepada Presiden untuk penetapannya.

Perbaikan data ekonomi jagung memerlukan upaya khusus dan sungguh-sungguh serta komprehensif, mulai perbaikan metode perkiraan luas tanam, luas panen, dan produktivitas jagung, yang mempertimbangkan keragaman tipologi lahan, perbedaan varietas jagung yang ditanam petani, dan tingkat teknologi usaha tani yang diadopsi petani. Perbaikan data dan informasi tentang kualitas penanganan pascapanen diperlukan untuk memperbaiki konversi jagung tongkol ke pipilan kering, yang akan berguna untuk meningkatkan keakurasian data produksi jagung dalam bentuk pipilan kering.

Harmonisasi data pangan dapat dibangun hanya apabila terjadi harmonisasi antarlembaga terkait yang berkepentingan langsung dalam

http://www.litbang.pertanian.go.id/

penyusunan dan pemanfaatan data. Harmonisasi diwujudkan dalam bentuk kesepakatan bersama mengenai metode pengumpulan, penghitungan, dan penyajian data pangan oleh pimpinan lembaga terkait tersebut.

Koordinasi antarinstitusi/lembaga untuk melakukan sinkronisasi dan harmonisasi data produksi dan penggunaan pangan, termasuk berbagai parameter pendukungnya, perlu segera dilakukan di lingkup (a) Kementan antara Badan Ketahanan Pangan, Ditjen Tanaman Pangan, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian; (b) Gabungan Pengusaha Makanan Ternak (GPMT), Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan BPS untuk mendapatkan gambaran yang lebih akurat tentang kebutuhan jagung bagi industri pakan ternak.

Dalam upaya penyempurnaan data produksi pangan dan pemanfaatannya (padi, jagung, dan kedelai), perlu dilakukan upaya sebagai berikut:

1. pendataan stok beras yang dikelola Bulog, berupa cadangan pangan pemerintah, penyediaan untuk program Raskin, dan penyediaan untuk komersial, cadangan pangan pemerintah daerah (provinsi, kabupaten/kota), dan di masyarakat (petani, penggilingan, pedagang, dan jasa/usaha pengguna beras), sebagai *crosscheck* angka surplus beras;
2. Pendataan usaha perunggasan dan industri pakan berbasis jagung untuk mengetahui kebutuhan jagung yang lebih riil;
3. pemetaan industri/pengrajin tahu, tempe, tauco, kecap dan industri berbasis kedelai lainnya (konsumsi kedelai secara langsung di tingkat rumah tangga sangat kecil);
4. estimasi konsumsi per kapita beras, jagung, dan kedelai untuk tingkat provinsi dan kabupaten/kota;
5. dalam upaya meningkatkan kualitas data mulai dari tingkat terbawah perlu diupayakan peningkatan jumlah petugas pengumpul data statistik yang bertugas di KCD dan KSK, peningkatan kapasitas dan kompetensi petugas untuk pengumpulan secara terus menerus untuk mengatasi tingginya tingkat mutasi, dan pemutakhiran metode dan alat pengukuran data di lapangan.

Sehubungan dengan estimasi konsumsi per kapita beras, jagung, dan kedelai untuk tingkat provinsi dan kabupaten/kota, BKP sebaiknya mengembangkan metode penghitungan yang dapat diaplikasikan pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota, serta data tersebut konsisten bila diakumulasikan ke tingkat di atasnya sampai tingkat nasional.

Studi "**Peran Komponen Teknologi dalam Percepatan Swasembada Pangan"** mempelajari proses diseminasi teknologi pertanian, khususnya komponen teknologi jajar legowo dan varietas unggul baru padi. Studi merekomendasikan bahwa kesempatan atau peluang untuk meningkatan produktivitas melalui percepatan diseminasi dan adopsi sistem tanam Jajar Legowo dan penanaman VUB padi masih terbuka. Beberapa saran untuk

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

memanfaatkan peluang tersebut adalah melalui perluasan pelibatan *stakeholder* yang semula berupa tiga pilar yaitu Peneliti-Penyuluh-Petani perlu diperluas dengan memasukkan *stakeholder* di hilir yang menjadi pengguna akhir produk pertanian. Hal ini diperlukan terutama untuk penciptaan teknologi benih unggul. Peneliti pemulia seharusnya mempertimbangkan selera konsumen akhir pada saat memulai mengembangkan penelitian untuk menghasilkan benih unggul baru. Dengan demikian, poros atau rantai *(chain)* penciptaan dan diseminasi teknologi pertanian merupakan alur dua arah mulai dari peneliti/pemulia/ perekayasa-penyuluh-petani-pengolah/pedagang-konsumen akhir.

Dalam upaya percepatan diseminasi VUB yang dihasilkan oleh lembaga pemerintah seperti Badan Litbang Pertanian, BPPT, LIPI, BATAN, dan perguruan tinggi, bantuan benih pemerintah kepada petani sebaiknya juga memperkenalkan varietas-varietas baru tersebut pada lokasi spesifik yang sesuai dengan agroekosistem dan preferensi konsumen setempat/lokal. Pada tahap awal introduksi suatu VUB tanaman, agar dapat segera diadopsi petani, disarankan dilakukan pengembangan demplot dalam skala luas (5–10 hektare) di banyak tempat dan dilakukan sosialisasi VUB introduksi ke pelaku usaha pangan di *off farm*, yaitu pedagang, pengusaha penggilingan padi, perusahaan benih, dan konsumen akhir.

"Pertanian Modern" merupakan salah satu pendekatan yang dijalankan Kementan untuk meningkatkan hasil produksi pangan, yang salah satunya dicirikan dengan mekanisasi. Studi "Mekanisasi Pertanian dan Perspektif Ekonomi dan Kesejahteraan Petani" mendapatkan bahwa permasalahan dan kendala yang dihadapi dalam pengembangan UPJA saat ini adalah (a) belum akuratnya data keberadaan dan sebaran alsintan dan UPJA, sebagai dasar untuk pembuatan perencanaan; (b) keterbatasan kemampuan SDM pelaku dan UPJA; (c) terbatasnya prasarana dan sarana penunjang khususnya bengkel, BBM, dan suku cadang di lokasi UPJA; (d) belum baiknya penataan lahan dan jalan usaha tani untuk efisiensi operasi dan mobilisasi alsintan; (e) kegiatan pelatihan dan pendampingan/pembinaan UPJA masih terbatas; dan (g) keberadaan dan akses terhadap informasi alsintan dan volume usaha jasa serta permodalan di lokasi UPJA masih terbatas.

Dalam hal pengadaan alsintan saat ini terdapat beberapa pembelajaran yang perlu pencermatan dengan cara seksama, yaitu sebagai berikut.

1. Paket bantuan seringkali tidak sesuai kebutuhan daerah dan petani, sehingga seringkali harus ada konsekuensi modifikasi dengan membutuhkan biaya yang besar,
2. Terdapat hambatan dalam penyampaian bantuan. Berdasarkan suatu hasil kajian diketahui efektivitas penyampaian rendah. Adakalanya kabupaten memperoleh alokasi tinggi, namun tingkat penggunaannya masih rendah dan tidak sesuai dengan kebutuhan.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

3. Kinerja UPJA umumnya masih belum memuaskan. Suatu hasil penelitian menunjukkan usaha UPJA tidak mencapai *Break Event Point* (BEP) seperti data berikut: traktor tangan (BEP=50%), *transplanter* (50%), *power thresh*er (67%), pengering (80%), dan *combined harvester* (83%). Sejalan dengan laporan tersebut, hasil penelitian Hamidah dan Sunarto (2006), menyebutkan bahwa sekitar 78% UPJA Traktor R2 di Kabupaten Gresik mengalami kerugian. Sementara itu, kinerja UPJA swadaya lebih baik.
4. Alsintan yang bersifat *multi functions–multi crops* diyakini dapat meningkatkan kelayakan secara ekonomi. Untuk kasus ini, dalam praktiknya misalnya mesin *dryer* untuk traktor dan pompa. Bahkan di Ghana, mesin traktor juga digunakan untuk memipil jagung.
5. Terjadinya inefektivitas dan inefisiensi bantuan yang dapat disebabkan oleh ketidaklengkapan sarana pendukung. Dalam hal ini antara lain mencakup (1) keterampilan teknis operator: kerusakan operasional dan kurangnya pemeliharaan; (2) ketiadaan bengkel di sekitar: ongkos perbaikan dan masa tunggu; (3) ketiadaan pasokan suku cadang di sekitar: ongkos pemeliharaan dan perbaikan tinggi, masa tunggu lama; (4) ketiadaan pasokan BBM di sekitar; dan (5) kemampuan manajerial bisnis pengelola rendah, penggunaan kapasitas rendah, biaya operasi tinggi.
6. Pemberian hibah besar-besaran diperkirakan akan merusak pasar alsintan yang berkembang saat ini, di mana pengusaha UPJA yang sudah berkembang akan berupaya mengoperasionalkan alatnya secara efisien dan menjaga keberlanjutannya. Sementara, para pengelola alsintan bantuan seringkali bertindak apa adanya dan cenderung kurang efisien dalam pengelolaan alsintan sehingga keberlanjutannya sering dipertanyakan.
7. Pemberian hibah besar-besaran tidak mendorong inovasi karena akan menimbulkan ketergantungan serta sifat selalu berharap dapat dari pemberian, sehingga insentif investasi pada alsintan menjadi rendah.
8. Urgensi pentingnya kebijakan komprehensif berbasis rantai nilai sangat diperlukan, dengan cakupan atas aspek kebijakan meliputi pembinaan UPJA, dukungan bengkel/rekayasa alsintan, dukungan permodalan atau lembaga pembiayaan, dan perdagangan/pemasaran hasil pertanian.
9. SDM berbasis mekanisasi pertanian perlu disiapkan (dilatih dan perubahan kultur), termasuk penyiapan tempat belajar/magang.

Untuk itu, diperlukan pendataan (peta) alsintan yang ada di lapangan (jenis, tahun pembuatan, kapasitas termasuk ketersediaan tempat workshop, dan lainnya). Selain itu, juga diperlukan pandataan (peta) wilayah potensial mekanisasi pertanian dan jenis serta ukuran alsintan yang cocok dengan kondisi wilayah serta perlu melakukan inventarisasi kembali keberadaan UPJA menurut katagori. Penyusunan peta Alsintan dapat dilakukan dengan memobilisasi kelembagaan BPTP di setiap provinsi.

http://litbang.pertanian.go.id/

Berkembangnya alsintan tentu tidak lepas dari interaksi ketiga pihak yaitu pemerintah sebagai penyedia (pemberi) bantuan alsintan, UPJA sebagai penyedia jasa, dan ketersediaan alsintan itu sendiri. Oleh karena itu, ke depan diperlukan peta jalan atau *road map* mengenai kebijakan yang tepat atas penyediaan alsintan secara terencana dan berkelanjutan. Pemerintah harus memastikan ketersediaan dan harga alsintan (terjangkau masyarakat petani). Karena pentingnya kegiatan "*after sale service*", pengaturan yang mensyaratkan hal ini dalam pengadaan dan penyaluran alsintan perlu dimasukkan dalam pedoman umum kegiatan ini.

Melambungnya harga beras sampai 30% pada bulan Februari 2015 telah menjadi bahan pembicaraan yang sangat hangat di kalangan publik maupun pengambil keputusan. Harga beras kualitas rendah dan medium menembus Rp10.000/kg. Silang pendapat mengemuka terkait fenomena terjadinya kenaikan harga tersebut, antara lain ada mafia beras yang mempermainkan harga, stok beras yang memang menurun, dan ada juga yang mengatakan sebenarnya tidak ada mafia beras karena berisiko menimbun beras kecuali untuk stok normal. Untuk itu PSEKP melakukan studi **"Melambungnya Harga Beras dan Solusi Penyelesaiannya".**

Ditemukan bahwa penyebab kenaikan harga beras pada Februari 2015 berakar dari rendahnya stok Bulog dan terbatasnya distribusi raskin. Stok beras Bulog hanya 1,4 juta ton lebih rendah dari tingkat aman 2 juta ton. Pelaku pasar beras mengetahui Cadangan Beras Nasional (CBN) tipis. Stok di Bulog cukup tipis, dengan daya tahan stok dikuasai pemerintah hanya 0,5 bulan, stok dikuasai rumah tangga menipis karena musim paceklik/belum panen, stok di penggilingan dan pedagang juga menipis. Kondisi di PBIC rata-rata pemasukan beras per hari selama bulan Februari di bawah batas minimal aman <2.000 ton. Kondisi aman bila pemasukan per hari 2.500 ton–3.000 ton.

Terbatasnya penyaluran raskin sejak November 2014 s.d. Februari 2015 menambah *demand* beras di pasar umum. Sementara, panen bulan Januari–Februari masih sporadis dengan produktivitas rendah (musim hujan), serta panen pada musim hujan menyebabkan rendemennya rendah. Keterlambatan tanam menyebabkan mundurnya panen raya, yang umumnya panen raya bulan Februari–Maret menjadi Maret–April 2015. Selama ini jika melakukan distribusi raskin, Bulog melibatkan grosir, pedagang eceran dan masyarakat. Saat ini, pedagang tingkat grosir tidak dilibatkan, sehingga diduga mereka "berulah". Selain itu, juga terdapat dampak psikologis dengan adanya pernyataan pemerintah tidak melakukan impor beras.

Seperti disebutkan sebelumnya, peningkatan harga beras hanya terjadi di beberapa kota besar tertentu, khususnya di PIBC, sementara di sebagian besar kota lainnya, kenaikan rata-rata harga kurang dari 3%. Oleh karena itu, fenomena ini merupakan respons pelaku pasar beras di kota besar terhadap `*perception and expectation*' terhadap sisi *supply*/pasokan yang *'gloomy'*. Untuk mengurangi dan mengantisipasi fenomena ini ke depan, kebijakan yang

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

disarankan ada yang bersifat primer (segera dalam 2–3 bulan ke depan) dan sekunder (tindak lanjut dari implikasi kebijakan primer).

Untuk saran yang bersifat primer adalah sebagai berikut.

1. Bulog jangan ragu melepas cadangan/stok beras hingga mampu memengaruhi harga. Lakukan Operasi Pasar di kota-kota yang menunjukkan peningkatan harga beras di atas 5% dalam sebulan, terutama di Jakarta.
2. Pulihkan*/replenish/*perkuat Cadangan Beras Pemerintah (CBP) minimal menjadi 500 ribu ton atau optimal tahun 2015 sebesar 750 ribu ton. Bulog harus menyiapkan instrumen dan modal kerja yang kuat untuk membeli beras/gabah petani terutama pada musim panen raya (Maret–April) sebanyak-banyaknya untuk mengisi kembali stok yang jauh berkurang.
3. Dorong/*equiped* Bulog agar dapat segera melakukan pengadaan beras dalam negeri, sehingga total beras yang dikelola Bulog (untuk CBP, Raskin, PPU) minimal 2 juta ton *at any point of time*.
4. Raskin kembali disalurkan, apabila tidak ada kendala teknis penyaluran untuk 2 bulan dilakukan dalam 1 bulan. Mempertajam penyaluran Raskin (sasaran, waktu, mutu, jumlah), dan operasi pasar (komunitas/pemukiman, pasar tradisional, waktu).
5. Adanya *statement* dari pemerintah secara masif menginformasikan dan membangun kepercayaan masyarakat bahwa program Upaya Khusus (Upsus) mampu meningkatkan produksi padi/beras nasional.
6. Lakukan penjajagan impor untuk berjaga-jaga bila sewaktu-waktu dengan sangat terpaksa harus dilakukan, dan/atau bila kemampuan dalam negeri untuk membangun stok beras yang dikelola Bulog minimal 2 juta ton setiap saat terbatas, baik karena pasokan terbatas atau harga tinggi.

Sementara, tindakan yang bersifat sekunder yang harus dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Agar Bulog dapat melakukan pengadaan gabah/beras DN, perlu ada penyesuaian kebijakan harga beli gabah dan beras. HPP didesain awal serta dipersepsikan utk melindungi petani, dan selalu diikuti kenaikan harga di pasar. Karena harga dan keuntungan yang diterima petani padi saat ini cukup tinggi, HPP tidak perlu dinaikkan. Tentukan Harga Beli Pemerintah (HBP) bulanan sebagai pedoman Bulog. HBP ditentukan dengan mengacu ke pasar, misalnya HBP bulan tertentu ditetapkan sebesar rata-rata harga pasar di 82 kota dalam tiga bulan terakhir. HPP di Inpres 3/2012 dipedomani sebagai harga minimal HBP.
2. Memperkuat Cadangan Beras Nasional (CBN) untuk memperkokoh ketahanan pangan dan kedaulatan pangan. CBN yang aman untuk ketahanan pangan 20% dari total kebutuhan, terdiri dari CBPP, CBPD, CBM (pedagang, RMU, RT, dan LPM). Pastikan CBP yang volumenya mulai akan

http://ntp.litbang.pertanian.go.id/id/

diperbesar dapat dikelola dengan efisien, akuntabel, dan transparan. Pemda Provinsi dan Kabupaten/Kota untuk membangun CBPD, sesuai kewajiban berdasarkan UU Pangan (No. 18/2012). Berdayakan masyarakat untuk membangun CBM melalui program pemberdayaan masyarakat dari APBN/APBD, seperti LDPM dan LPM.

3. Membangun dan memantapkan program Resi Gudang.
4. Pemerintah perlu membandingkan kebijakan perberasan negara ASEAN (Thailand sebagai negara eksportir beras tetapi juga melakukan impor beras).
5. Pemerintah dalam hal ini Kementerian Pertanian harus terlibat langsung dalam kegiatan hilir (pengolahan dan pemasaran).

ASEAN akan memasuki era integrasi ekonomi, efektif per 1 Januari 2016, sebagai tindak lanjut dari kesepakatan KTT ASEAN IX pada tanggal 7 Oktober 2003. Dalam KTT ini disepakati tiga pilar kerja sama, yaitu bidang politik, ekonomi, dan sosial budaya. Dalam pilar ekonomi fokus utama adalah pembentukan kawasan integrasi ekonomi ASEAN 2015. Komitmen Indonesia sebagai negara terbesar di ASEAN akan menentukan kelancaran dan keberhasilan MEA. Dalam memasuki MEA ini, perlu dipelajari kesiapan Indonesia khususnya untuk komoditas pertanian dan kedaulatan pangan.

Studi **"Peluang dan Tantangan Mewujudkan Kedaulatan Pangan Memasuki Era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)"** merekomendasikan perlu segera disusun peta-jalan (*road map*) peningkatan produksi dan daya saing komoditas pertanian strategis, mengingat mendesaknya implementasi MEA efektif per 1 Januari 2016. Pada tataran penelitian dan pengembangan juga perlu segera disusun peta-jalan penciptaan dan pengembangan inovasi (teknis, sosial ekonomi, kelembagaan, dan kebijakan) dalam rangka peningkatan produktivitas, efisiensi, dan daya saing komoditas pangan utama tersebut.

Faktor pendukung yang juga perlu segera dirampungkan adalah penyusunan peta-jalan standardisasi komoditas dan produk pangan serta melakukan sosialisasi ke semua *stakeholder*. Faktor pendukung penting lainnya adalah peningkatan kualitas mutu dan keamanan pangan serta integrasi pengelolaan rantai pasok pangan. Mempercepat pelaksanaan program peningkatan daya saing ekonomi nasional melalui percepatan pembangunan infrastruktur dan sistem logistik. Rendahnya indeks konektivitas merupakan titik lemah dalam peningkatan efisiensi pemasaran dan perdagangan antardaerah di tanah air, sehingga akan berpengaruh besar terhadap peningkatan daya saing di pasar domestik dan kawasan.

Portofolio kebijakan yang lebih menyeluruh diperlukan untuk upaya *boosting* peningkatan daya saing perdagangan di sektor pangan. Di samping peningkatan produktivitas, infrastruktur, dan sistem logistik juga dibutuhkan insentif penelitian dan pengembangan, sistem pembiayaan yang handal dan efisien, dan keterlibatan swasta bukan saja pada pengembangan produk primer,

tetapi juga pada penyediaan (logistik), pergudangan, pengolahan, dan distribusi dengan sasaran peningkatan pasokan dan pencegahan volatilitas harga pangan.

Dalam perspektif kebijakan ekonomi pangan yang lebih luas, di samping peningkatan daya saing, patut dipertimbangkan kebijakan sebagai berikut: (i) optimalisasi perdagangan regional dan global dalam pemantapan ketahanan pangan nasional; (ii) peningkatan kapasitas produksi pertanian nasional (lahan dan sumber daya air); (iii) upaya peningkatan produktivitas agar dibarengi dengan pengembangan penanganan panen, pascapanen, dan pengembangan produk; (iv) perbaikan struktur pasar dan pembentukan harga yang dapat menjamin tingkat kesejahteraan petani; (v) pengembangan diversifikasi konsumsi pangan dan gizi untuk mengurangi tekanan terhadap permintaan pangan pokok beras; dan (vi) peningkatan efektivitas koordinasi dan konsolidasi instansi terkait di tingkat pusat dan daerah dalam upaya peningkatan produksi, daya saing, dan penegakan hukum terkait dengan pelaksanaan regulasi pangan, dan ketahanan pangan.

Berikutnya, studi **"Telaah Sosial Ekonomi dalam Pengembangan Pangan di Kawasan Timur Indonesia"** dijalankan di Pulau Papua, tepatnya mempelajari pengembangan kawasan pangan di Merauke. Pengembangan kawasan pangan akan mulai digarap tahun 2015 secara bertahap dengan membagi 250.000 hektare terlebih dahulu, 250.000 hektare tahun 2016, dan 250.000 lainnya tahun 2017. Alokasi 75% dikelola oleh BUMN, yakni anak usaha dari Pupuk Indonesia Holding Company (PIHC) yakni PT Pangan, sedang 25% sisanya diserahkan kepada swasta nasional. Berdasarkan tahapan ini telah ditetapkan lokasi lahan dan luas lahan masing-masing distrik.

Secara agroekosistem, Merauke sangat potensial sebagai wilayah pengembangan kawasan pangan. Rencana menjadikan Merauke sebagai kawasan pangan energi secara terintegrasi sebenarnya sudah dimulai sejak tahun 2000-an dengan program MIREE (*Merauke Integrated Rice and Energy Estate*) dilanjutkan dengan MIFEE (*Merauke Integrated Food and Energy Estate*). Belajar dari pengalaman kegagalan kedua program ini setidaknya ada dua masalah besar yang menjadi penyebab utama, yaitu pelibatan dominan investor swasta dan pengabaian keberadaan masyarakat lokal dengan rencana mendatangkan tenaga kerja dari luar Merauke. Pemusnahan hutan sebagai sumber kehidupan dan kedatangan sejumlah besar tenaga kerja luar Merauke (lebih besar dari jumlah jiwa masyarakat lokal) dinilai sebagai *genosida* atau pemusnahan sebuah komunitas). Akibatnya, program menghadapi beragam hambatan baik dari masyarakat lokal, LSM, dan generasi muda Papua. Di tingkat perencanaan program sudah mendapat ganjalan dari tokoh setempat maupun tokoh luar yang berpihak pada masyarakat lokal.

Oleh karena itu, rencana pemerintah menjadikan Merauke sebagai kawasan pangan di Timur Indonesia dengan pesan khusus menghindari dominasi kapitalisme dan tidak menjadikan masyarakat lokal sebagai penonton

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

adalah langkah mendasar bagi keberhasilan upaya ini ke depan. Langkah pertama diperlukan identifikasi lahan (ordinat fisik dan peta ulayat) di samping kesiapan lembaga penunjang (benih, teknologi mekanisasi, pascapanen dan lain-lain), dan SDM yang tersedia.

Studi merekomendasikan bahwa diperlukan pengertian dan persepsi yang sama terhadap upaya pengembangan yang akan dilakukan di Merauke antara pemerintah dan masyarakat setempat, termasuk swasta yang direncanakan akan terlibat di dalamnya. Pengembangan kawasan pangan Merauke adalah inisiasi pemerintah dan perlu dilaksanakan dengan strategi yang sinergi dengan sistem sosial budaya yang spesifik.

Langkah operasional program pengembangan tahap awal, diperlukan tim pendekatan dan sosialisasi program kepada masyarakat lokal terkait pelepasan lahan sesuai ordinat yang telah ditetapkan, yang akan digunakan dan dicetak menjadi lahan pertanian sawah. Langkah ini berfungsi sebagai bentuk penghargaan dan pelibatan masyarakat dalam program.

Transaksi lahan sebaiknya dilakukan mengikuti aturan dan norma yang berlaku di wilayah setempat dengan kesepakatan dan perjanjian yang ketat dan tertulis. Kerja tim ini akan menentukan keamanan dan keberlanjutan program yang ada. Tim harus meliputi personal yang berlatar belakang antropologi, komunikasi, sosiologi, ekonomi, pemetaan, hidrologi, dan pemerintahan. Guna mendukung pencapaian target pengembangan, diperlukan kebijakan yang menciptakan iklim kondusif bagi "dialog" dengan masyarakat tentang program maupun lahan dan sumber daya lain.

Pengembangan kawasan hanya akan bermanfaat bagi masyarakat setempat jika sumber daya yang selama ini bisa dikelola dan dinikmati, tetap berperan memberi kehidupan, melalui penghargaan terhadap sistem sosial budaya dan norma aturan yang berlaku, memberi kehidupan material dan kenyamanan, serta meningkatkan keterampilan dan kualitas hidup yang baik bagi masyarakat setempat. Prakondisi ini berfungsi menjaga keberlangsungan program ke depan.

Dalam upaya meningkatkan akses petani terhadap permodalan, khususnya untuk memperkuat LKMA-PUAP dilakukan studi **"Transformasi Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKM-A) Menjadi Lembaga Keuangan Mandiri Perdesaan".** Program BLM-PUAP dimaksudkan untuk mengatasi keterbatasan modal petani dan meningkatkan akses petani terhadap lembaga permodalan, dengan menyediakan dana yang berasal dari APBN. Hingga saat ini (2015) program bantuan sosial dalam kegiatan agribisnis masih berlangsung dan sejumlah Gapoktan di berbagai daerah masih menerima BLM-PUAP. Jumlah penerima BLM-PUAP sejak 2008 tercatat lebih dari 50.000 Gapoktan.

Bantuan modal usaha agribisnis melalui Program PUAP sebesar Rp100 juta kepada Gapoktan kini dinilai sangat kurang untuk menjalankan bisnis yang

http://www.litbang.pertanian.go.id/

semakin maju. Nilai bantuan tersebut saat ini diduga sudah dan terus meningkat, meskipun sulit mendeteksi sumbangan yang diberikan nilai bantuan tersebut karena secara operasional tergabung dengan dana operasional yang berasal dari sumber lain. Dengan kondisi seperti saat ini, LKM-A yang sudah berbadan hukum (koperasi), progresif, dan mempunyai potensi untuk dikembangkan layak dipertimbangkan untuk menerima bantuan modal tambahan secara signifikan. LKM-A perlu ditingkatkan, diperkuat, dan didorong menjadi lembaga keuangan yang mandiri di perdesaan.

Transformasi LKM-A menjadi lembaga keuangan yang mandiri di perdesaan harus menjadi tujuan penguatan lembaga keuangan mikro. Pernyataan ini beralasan karena Indonesia belum memiliki bank yang khusus melayani kepentingan petani (bank pertanian), meskipun UU Nomor 19/2013 mengamanatkan pentingnya lembaga pembiayaan untuk membantu kegiatan pertanian. Jika LKM-A dikenai agunan untuk meminjam modal kerja ke perbankan, LKM-A akan mengalami kesulitan meningkatkan usaha strategisnya. Oleh karena itu, LKM-A disarankan dapat bermitra dengan perusahaan swasta atau mengajukan penjaminan kepada lembaga penjamin kredit.

Melalui pendekatan kemitraan (*public-private partnership*) berbagai kegiatan bisnis di perdesaan dapat dilaksanakan, khususnya untuk menghasilkan produk pertanian yang memiliki daya saing. Lembaga atau instansi terkait dalam pengembangan usaha di perdesaan perlu mengambil posisi yang tepat membantu meningkatkan kemampuan usaha pertanian yang menghasilkan produk bermutu dan memiliki nilai komersial. Secara khusus, pemerintah daerah (instansi terkait) perlu menyediakan rencana bisnis terapan (*applied business plan*) dengan fasilitas regulasi, promosi, dan pengawalan yang didukung oleh peran penting lembaga keuangan seperti LKM-A yang dikerjasamakan dengan kalangan swasta setempat dalam kerangka mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat perdesaan.

Terjadinya perubahan skema perkreditan saat ini dengan KUR format baru, misalnya, terbuka kesempatan bagi LKM-A untuk mengakses perbankan. Namun, dukungan pemerintah sangat vital dengan menyediakan fasilitas khusus agar dapat memenuhi kebutuhan ini, seperti peraturan yang mengizinkan LKM-A melakukan transaksi kredit ke perbankan dan diikuti oleh suku bunga rendah (subsidi). Sumber dana lain, seperti dana CSR dapat diusulkan sebagai sumber permodalan lain, sehingga perusahaan penyedia dana CSR bukan hanya memberikan modal untuk menghasilkan produk tertentu, tetapi juga memiliki kesempatan berinvestasi dan memberikan kontribusi pengembangan lembaga keuangan mikro di perdesaan.

Satu studi yang agak luas dilakukan di bawah judul **"Implementasi Program Pemberdayaan Masyarakat Perdesaan".** Dalam rangka pencapaian target pembangunan nasional, pemerintah termasuk di dalamnya Kementerian Pertanian telah menerbitkan kebijakan publik dan mengimplementasikan berbagai program pembangunan pertanian baik lintas subsektor maupun program subsektor, di antaranya program Prima Tani, LM3,

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

P4MI, PUAP, P3TIP/FEATI, Demapan, SL-PTT, dan m-P3MI, yang semuanya bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat perdesaan.

Program-program yang dibuat pemerintah dapat dibedakan berdasarkan skala nasional (Prima Tani, LM3, PUAP, dan SL-PTT) dan regional (P4MI, P3TIP/FEATI, Demapan, dan m-P3MI). Strategi implementasi program disamaratakan, tidak memberlakukan wilayah unggulan, tetapi berorientasi pada komoditas unggulan. Implementasi program-progam tidak dilaksanakan dengan suatu metode yang memungkinkan evaluasi dampak program itu apakah berhasil atau tidak.

Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa kelebihan program Kementerian Pertanian dalam pemberdayaan masyarakat perdesaan adalah sebagai berikut: (1) partisipatif, melibatkan petani secara aktif, dan perencanaan bersifat *bottom up* (P4MI, Prima Tani, MP3MI, FEATI); (2) program terselenggara secara serentak (pemerataan pembangunan); (3) peningkatan pertumbuhan ekonomi perdesaan; (4) cakupan petani sasaran program relatif lebih banyak, skala nasional untuk program sentralistik (SL-PTT, PUAP); (5) adanya upaya melakukan koordinasi lintas sektoral (misal PUAP: koordinasi dinas koperasi, dinas perindustrian, dinas perdagangan dan dinas pertanian); (6) terbuka peluang usaha di luar sektor pertanian bagi petani; (7) ketersediaan modal usaha bagi petani dan masyarakat perdesaan; dan (8) terbukanya aksesibilitas petani terhadap informasi pasar dan teknologi.

Kelemahan program Kementerian Pertanian dalam pemberdayaan masyarakat perdesaan adalah (1) perencanaan bersifat *top down* dan sentralistik (LM3, SL-PTT, PUAP, Demapan); (2) berorientasi keproyekan, tidak memperhatikan kebutuhan dan keberpihakan kepada petani/masyarakat perdesaan; (3) program tidak bersifat spesifik lokasi; (4) lemahnya koordinasi, baik antara pusat dan daerah maupun antara instansi teknis di daerah; (5) implementasi tidak sesuai dengan perencanaan; (6) bantuan tidak tepat sasaran pada penerima manfaat; (7) kurangnya pendampingan yang dilakukan oleh penyuluh (keterbatasan jumlah penyuluh); (8) kurangnya partisipasi masyarakat petani; (9) kurangnya dukungan pemda setempat dalam hal alokasi dana dan legislasi/kebijakan; (10) program bersifat parsial dan tidak berkelanjutan; dan (11) ketergantungan petani terhadap bantuan pemerintah.

Studi ini merekomendasikan bahwa program pemberdayaan masyarakat perdesaan ke depan hendaknya berorientasi pada kebutuhan masyarakat (*needs assessment*), melibatkan partisipasi aktif masyarakat dan pemerintah daerah setempat, sehingga dapat diharapkan keberlanjutan program tersebut. Keterpaduan program perlu dirancang dengan baik yang melibatkan dinas teknis/instansi sektoral di daerah, untuk mengurangi ego sektoral sehingga diharapkan program berjalan efektif dan produktif, dengan mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap bantuan sosial dari pemerintah.

Lembaga penggagas program dan lembaga pelaksana program perlu didukung dengan regulasi yang jelas dan operasional, sehingga program

diharapkan dapat berjalan dinamis. Tentunya juga didukung dengan aktualisasi informasi dan inovasi (kelembagaan dan teknologi), maupun bentuk-bentuk komunikasi yang interaktif dan konvergen antarpihak terkait. Selain itu, diperlukan pendampingan/pengawalan program pemberdayaan oleh penyuluh, dengan memanfaatkan penyuluh swadaya yang berasal dari petani sebagai langkah alternatif mengatasi kekurangan tenaga penyuluh pemerintah (PNS).

*****

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

BAB IV

PENUTUP

Hasil-hasil temuan penelitian PSEKP menunjukkan betapa berbagai kondisi yang dihadapi sangat dinamis, namun sebagian permasalahan merupakan hal klasik yang setiap tahun berulang. Dengan kata lain, di luar kemajuan dan keberhasilan yang telah diraih, masih banyak permasalahan-permasalahan mendasar yang belum memperoleh perhatian cukup.

Sebagai lembaga riset milik pemerintah dan satu-satunya lembaga dengan kapasitas yang terkuat di bidang studi sosial ekonomi pertanian, PSEKP selalu berupaya merespon berbagai dinamika perubahan yang sangat cepat di bidang sosial ekonomi yang dihadapi Indonesia melalui penelitian yang sifatnya reguler maupun penelitian antisipatif dan responsif terhadap isu-isu aktual yang berkembang (Analisis Kebijakan). PSEKP akan tetap mempelajari fenomena mulai dari level internasional sampai lokal, dengan mengombinasikan data sekunder-statistik dengan data primer dari lapangan.

Selama ini terbukti, hasil-hasil penelitian PSEKP telah menjadi sumber pengetahuan keilmuan sosial ekonomi dan kebijakan pertanian yang sangat berharga bagi seluruh pihak. Ke depan, posisi dan sumbangan ini tetap harus dipertahankan bahkan harus lebih ditingkatkan.

Saat ini PSEKP telah memasuki usia ke-40 tahun, di mana sudah banyak yang sudah dilakukan dan dihasilkan, utamanya berbentuk hasil penelitian, baik itu berupa rekomendasi kebijakan dan bahan publikasi dalam berbagai bentuk. Ini semua telah ikut memberi warna perkembangan pemikiran sosial ekonomi pertanian di Indonesia selama empat dekade terakhir.

Buku ini diharapkan dapat menjadikan hasil-hasil penelitian yang telah lalu dapat didayagunakan secara optimal. Penelitian terdahulu dengan topik, analisis, dan hasil yang khas tetap menjadi sumber pengetahuan yang tetap berguna, meskipun kondisi dan permasalahan yang dihadapi saat ini telah mengalami perubahan yang dinamis.

*****

http://pse.litbang.deptan.go.id

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

INDEKS

A

adopsi dan penerapan teknologi pertanian, 11,13, 14, 29
aging farmer, 15
agraria, 1
agribisnis, 14, 36
agroekosistem, 8, 9, 13, 14, 30, 35
agroindustri, 1
akselerasi, 1, 20
akses, 9, 10, 12, 13, 18, 19, 30, 36,
akses benih, 12
akses pasar, 10
akses petani, 18
akses teknologi, 10
akses pasar, 10,
alih fungsi lahan, 15
alsintan, 19, 30, 31, 32
analisis dampak ekonomi, 23
analisis data, 15
analisis kebijakan (Anjak), 1, 2, 21, 23, 41
ASEAN, 2, 5, 6, 23, 34
ASEAN *free trade area* (AFTA), 5

B

bank dan perbankan, 7, 15, 37
Banten, 7, 16
bantuan langsung, 19, 22
bantuan benih, 12, 19, 30
bawang merah, 27
benih, 11, 12, 13, 19, 30, 36
benih dasar, 12
benih kedelai, 12
benih padi, 12
beras, 6, 9, 24, 25, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 35
biaya, 7, 16, 30, 31, 34
bioenergi, 2, 5, 14
bioetanol, 14
biogas, 14, 17
bioindustri, 8
BLM-PUAP, 36
break event point (BEP), 31, 36

C

cabe, 27
Cadangan Beras Nasional (CBN), 32, 33
Cadangan Beras Pemerintah (CBP), 33
CPO, 14

D

Daftar Negatif Investasi (DNI), 23
daging, 6, 16, 17, 27
daging sapi, 16, 17, 27
daging kerbau, 17
dana, 14, 26, 36, 37, 38,
dana CSR, 37
data, 2, 11, 21, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 41,
daya saing, 7, 8, 9, 17, 34, 35, 37
demapan, 38
difusi, 13
difusi varietas, 13
dinamika, 1, 2, 8, 9, 19, 41
diseminasi, 2, 5, 11, 18, 19, 29, 30
distribusi, 15, 19, 22, 32, 35
diversifikasi konsumsi pangan, 35
domestik, 6, 8, 23, 24, 34

E

efisiensi, 8, 9, 22, 24, 30, 34
efisiensi pemasaran, 24, 34
ekonomi, 1, 3, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 41
ekonomi ASEAN, 2, 5, 6, 34
ekonomi perdesaan, 1, 2, 7, 8, 10, 15, 36, 37, 38
ekonomi pertanian, 1, 3, 21, 41

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

eksplorasi, 13
ekspor, 6, 7, 8, 23, 26, 27
ekspor pertanian, 26, 27

F

FEATI, 38
fiskal, 23
Foreign Direct Investment-FDI, 23
fragmentasi lahan, 8, 10

G

gabah, 25, 28, 33
global, 1, 5, 25, 26, 27, 35

H

harga, 9, 10, 12, 14, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 32, 33, 35
Harga Beli Pemerintah (HBP), 33
harga konstan, 26
harmonisasi data, 28, 29
hortikultura, 2, 5, 7, 23, 26
HPP, 33

I

impor, 2, 5, 6, 7, 8, 18, 25, 27, 32, 33, 34
Indeks Pertananaman (IP), 11, 25
Indonesia, 2, 5, 6, 7, 8, 13, 16, 24, 25, 26, 27, 34, 35, 37, 41
industri, 8, 16, 17, 22, 23, 25, 27, 29
industri hilir, 8
industri pakan, 17, 29
industri pakan ternak, 29
industri pertanian, 23
industri peternakan, 16, 17
industri pupuk, 22
inflasi, 26, 27
informasi, 1, 8, 17, 28, 30, 38, 39
infrastruktur, 14, 24, 34
inovasi, 1, 8, 21, 34, 39
inovasi teknologi, 8
input, 10, 11, 22
insentif, 14, 15, 20, 22, 34
integrasi, 2, 5, 16, 17, 34
investasi, 7, 21, 23, 24, 26, 31
investasi asing, 23
irigasi, 7, 9, 11, 15

J

jagung, 6, 9, 10, 25, 27, 28, 29, 31,
jajar legowo, 29
Jawa Barat, 6, 11, 16, 18
Jawa Tengah, 11, 16
Jawa Timur, 6, 11, 16, 18

K

kakao, 27
Kalimantan Selatan, 18
kapasitas petani, 18, 20
karakterisasi, 13
karet, 8
kawasan pangan, 35, 36
Kawasan Pangan Merauke, 36
Kawasan Timur Indonesia, 35
kebijakan, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41
kebijakan antarsektor, 8
kebijakan bioenergi, 14, 15
kebijakan ekonomi, 35
kebijakan energi, 15
kebijakan harga beli gabah dan beras, 33
kebijakan HBP, 25
kebijakan lahan, 9
kebijakan pangan nasional, 5
kebijakan pembangunan, 1, 2, 21
kebijakan perberasan, 34
kebijakan perdagangan, 6
kebijakan perpupukan, 21, 22
kebijakan pertanian, 1, 41
kebijakan publik, 37
kebijakan strategis pembangunan pertanian nasional, 1
kebijakan tarif impor, 25

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

kebutuhan masyarakat, 38
kedaulatan pangan, 18, 33, 34
kedelai, 6, 10, 12, 25, 27, 28, 29
kelapa sawit, 9, 16, 17, 25, 26
kelembagaan, 2, 10, 12, 18, 24, 34, 39
kemiskinan, 1
kerbau, 16, 17
kerbau bakalan, 17
kesejahteraan petani, 9, 10, 30, 35, 38
kesempatan kerja, 8, 10
kesepakatan regional, 6
ketahanan pangan, 5, 18, 21, 22, 27, 33, 35
ketahanan pangan nasional, 5, 21
keuntungan, 7, 16, 17, 22, 33
komoditas pertanian, 2, 5, 16, 34
komoditas prioritas, 27
komoditas strategis, 16, 24
komoditas unggulan, 38
komponen teknologi, 11, 29
komunikasi, 8, 19, 24, 39
konsumen, 6, 17, 21, 24, 30
konsumen beras, 24
konsumsi, 9, 10, 17, 18, 28, 29, 35
konsumsi pangan, 18
konversi, 9, 28
kopi, 27
kotoran ternak, 14, 17
kredit, 15, 23, 37

L

lahan, 1, 8, 9, 10, 15, 22, 35, 36
lahan kering, 8, 9
lahan pertanian bukan sawah, 10
lahan sawah, 10, 36
lembaga keuangan, 36, 37
Lembaga Keuangan Mandiri Perdesaan, 36
lembaga keuangan mikro, 37
Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKM-A), 36, 37
lembaga pembiayaan, 37
lembaga permodalan, 36
liberalisasi perdagangan, 6
LM3, 37, 38
lokal, 1, 17, 30, 35, 36, 41
luas areal, 21
luas baku sawah, 15, 28
luas lahan, 22, 28
luas lahan garapan, 22
luas panen, 10, 25, 28
luas tanam, 28
lumbung, 19

M

manajemen, 8, 16, 17, 25

masyarakat, 1, 2, 3, 5, 6, 10, 13, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38
Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), 2, 5, 6, 34
masyarakat lokal, 35, 36
masyarakat perdesaan, 10, 37, 38
masyarakat petani, 10, 32, 38
mekanisasi pertanian, 9, 30, 31
Merauke, 35, 36
MIFEE, 35
migrasi, 9, 15
Millenium Development Goals, 2, 5
MIREE, 35
modal, 2, 5, 9, 16, 19, 23, 33, 36, 37, 38,
modal petani, 36
modal sosial, 2, 5
modal usaha, 16, 36, 38
Model Tren Polinomial, 26
M-P3MI, 38

N

nasional, 1, 2, 5, 8, 11, 14, 15, 17, 21, 22, 23, 25, 27, 29, 32, 33, 34, 35, 37, 38,
neraca ekspor impor sektor pertanian, 27
neraca nilai ekspor, 27
neraca perdagangan, 23
nilai tambah, 8, 25

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

nilai tukar petani, 7
nilai TUR, 24
non-tariff measures (NTMs), 7
Nusa Tenggara Barat, 11

O

operasi pasar, 33
organisasi petani, 2, 5
outlook indikator makro, 26
outlook komoditas strategis sektor pertanian, 24
outlook pembangunan pertanian, 2, 5

p

P3TIP, 38
P4MI, 38
padi, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 33
padi gogo, 10, 11, 12
padi rawa, 11, 12
palawija, 8, 9
Panel Petani Nasional (Patanas), 2, 5, 8
panen padi, 10, 25, 32, 33
panen jagung, 28
pangan, 1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36
Papua, 6, 7, 16, 35,
partisipasi, 1, 15, 17, 38
pasar, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 38,
pasar bebas, 12
pasar beras, 24, 32
pasar tunggal ASEAN, 23
PDB, 26
PDRB, 15
pemasaran, 8, 12, 22, 24, 34
pembangunan, 1, 2, 5, 7, 8, 9, 18, 20, 21, 24, 27, 34, 37, 38,
pembangunan infrastruktur, 21, 34
pembangunan pertanian, 1, 2, 5, 20, 21, 37
pembangunan wilayah, 2, 5, 8
pemberdayaan masyarakat, 34, 37, 38
pemberdayaan petani, 18, 20
pemetaan daya saing, 7
pemetaan industri, 29
pemuliaan padi, 13
penangkar benih, 12
pendapatan, 8, 9, 10, 15, 19,
pendapatan petani, 10, 19
pendapatan rumah tangga, 9, 15
pendapatan sektor pertanian, 9
pendataan usaha, 29
pendekatan kemitraan, 37
penelitian, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 30, 31, 34
pengeluaran, 9
pengembangan, 1, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 30, 34, 35, 36, 37
pengembangan Desa Mandiri Benih, 13
pengembangan kawasan, 35, 36
pengembangan wilayah, 1, 5
pengolahan hasil pertanian, 7, 8, 15, 34, 35
peraturan dan perundang-undangan, 5, 6, 7, 10, 18, 23, 32, 34, 36, 37
perdagangan, 1, 5, 6, 7, 8, 23, 24, 27, 31, 34, 35, 38,
perdagangan antardaerah, 34
perdagangan bebas, 5
perdagangan internasional, 1, 2, 5
perdagangan komoditas pertanian, 24, 27
perdagangan regional, 5, 35
perdagangan regional dan global, 5
perencanaan, 14, 17, 24, 28, 30, 35, 38,
perencanaan pangan, 28
perencanaan pembangunan, 24
perjanjian dagang, 5
perkebunan, 7, 8, 9, 16, 17, 23, 26,

http://http-pse.litbang.pertanian.go.id/

perkebunan kelapa sawit, 16, 17
perlindungan harga, 21
perlindungan nontarif, 7
permintaan, 16, 18, 23, 27, 35
perspektif, 5, 10, 30, 35
pertanian, 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 41,
pertumbuhan, 7, 10, 23, 24, 25, 26, 27, 37, 38,
pertumbuhan ekonomi pertanian, 7, 23, 24, 25, 37
perubahan sosial dan ekonomi, 8, 24, 31, 37, 41
peta alsintan, 31
peta-jalan (*road map*), 32, 34
petani, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39,
petani kecil, 8, 10, 21
petani padi, 11, 12, 13, 14, 19, 29, 33
petani palawija, 25, 28
peternak, 17
peternak sapi dan kerbau, 16, 17
peternakan, 6, 16, 17
peternakan kerbau, 16
peternakan sapi dan kerbau, 16, 17
polarisasi, 9
Policy Brief, 2
populasi ternak, 7, 16
prasarana dan sarana pertanian, 18, 19
Prima Tani, 37, 38
Producers Support Estimate (PSE), 21
produk kelapa sawit, 25
produk pertanian, 5, 9, 10, 23, 30, 34, 35, 37
produk peternakan, 6, 16, 18
produksi, 6, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35,
produksi daging, 16
produksi gabah, 25
produksi jagung, 25, 28
produksi kedelai, 25
produksi padi, 10, 11, 19, 24, 33
produksi pertanian, 19, 23, 26, 30, 35
produksi sapi, 16
produktivitas, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 21, 25, 28, 29, 32, 34, 35
produktivitas jagung, 25, 28
produktivitas padi, 11, 25
produsen benih, 12, 13, 19
produsen beras, 24
proyeksi, 26, 27
PUAP, 36, 38
pupuk, 17, 19, 21, 22, 23, 35

R

rantai pasok daging, 16, 17, 18
rantai pasok komoditas pertanian, 8, 34
rasio, 7, 17, 21, 22
raskin, 10, 22, 29, 32, 33
regional, 5, 6, 35, 38
regulasi, 7, 20, 35, 37, 38
rekomendasi kebijakan, 1, 2, 3, 16, 41
resi gudang, 34
rumah tangga, 9, 10, 14, 15, 17, 22, 29, 32
rumah tangga petani, 10

S

sapi, 2, 5, 6, 14, 16, 17, 27
sarana dan prasarana, 6, 8
sawah, 8, 9, 10, 11, 15, 28, 36,
SCM, 17
SDM, 14, 20, 24, 30, 31, 36
SL-PTT, 38
sosial budaya, 24, 34, 36
sosial ekonomi, 1, 3, 13, 14, 34, 35, 41
sosialisasi, 18, 19, 30, 34, 36

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

stabilitas, 7, 10, 24
stok beras, 29, 32, 33
struktur industri peternakan, 16, 17
struktur pasar, 35
subsidi, 12, 21, 22, 23, 37
suksesi pengelolaan usaha tani, 15
Sulawesi Selatan, 6
sumber daya, 1, 2, 5, 8, 10, 13, 18, 19, 35, 36,
sumber daya lahan, 10
sumber daya manusia (SDM), 1, 2 5, 14, 18, 20, 24, 30, 31, 36
sumber daya pertanian, 1, 2, 5, 8
sumber permodalan, 37
SUR, 24
swasembada, 15, 19, 21, 22, 25,29
swasembada kedelai, 25
swasembada pangan, 19, 21

T

tanaman pangan, 7, 12
tarif, 6, 7, 25
tebu, 9, 14, 27
teknologi, 2, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 24, 28, 29, 36, 38, 39
temuan hasil penelitian, 2, 3, 5, 13, 19, 21
tenaga kerja, 7, 9, 10, 15, 16, 26, 35,
ternak, 2, 5, 7, 14, 17, 18
ternak sapi, 2, 5, 14, 17
tetes tebu, 14
tipologi lahan, 28
TPH, 7
transaksi lahan, 9, 36

U

ubi kayu, 27
ubinan, 28
Upaya Khusus (Upsus), 25, 33
UPJA, 30, 31, 32
urbanisasi, 15
usaha hortikultura, 23
usaha kecil, 15
usaha pembibitan, 16, 17
usaha penggemukan, 16, 17
usaha perkebunan, 23
usaha pertanian, 27, 37
usaha perunggasan, 29
usaha rumah tangga, 15
usaha tani, 7, 9, 11, 15, 28, 30,
usaha ternak, 16, 17

V

valuasi ekonomi, 13
varietas jagung, 28
varietas unggul, 12, 13, 19, 25, 29
varietas unggul baru (VUB), 13, 19, 25, 29, 30
varietas unggul baru (VUB) padi, 29
volatilitas harga pangan, 35
VUB-PTR, 19

W

wilayah, 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 20, 22, 28, 31, 35, 36, 38,
wilayah tertinggal, 20
World Trade Organization (WTO), 5, 6, 7

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

LAMPIRAN

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Lampiran 1:

TEMUAN-TEMUAN POKOK PENELITIAN REGULER DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

A. Penelitian Perdagangan Internasional

1. Kajian Ketahanan Pangan Nasional dalam Perspektif Perdagangan Bebas Regional dan Global

Reni Kustiari, Achmad Suryana, Erwidodo, Henny Mayrowani, Edi Supriyadi Yusuf, dan Soeprapto Djojopoespito

http://ditjenpse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Pendahuluan

Harga pangan di Indonesia meningkat dari waktu ke waktu dan volatil karena globalisasi, shok keuangan, spekulasi, dan meningkatnya kompetisi penggunaan pangan untuk sumber energi. Tantangan terkait dengan produksi pangan terjadi di tingkat lokal, nasional, regional, dan global. Hal ini terkait erat dengan fenomena lain seperti permintaan untuk pakan, energi, industri kimia, dan bahan baku industri.

Perdagangan akan meningkatkan ketersediaan pangan di tingkat global dan lokal karena membantu keseimbangan pasokan dan kebutuhan. Negara mendapat manfaat dari pasokan pangan yang lebih beragam dan tidak dapat diproduksi di dalam negeri karena itu akan meningkatkan insentif untuk memproduksi lebih banyak lagi.

Dengan akses ke permintaan global, produsen dapat menjual surplus pangannya, meningkatkan produksi, serta meningkatkan efisiensi melalui skala ekonomi. Pada akhirnya ini akan meningkatkan pendapatan, menurunkan biaya, dan mengurangi limbah karena memungkinkan barang-barang pertanian diproduksi dengan cara yang lebih efisien dan berkelanjutan. Efisiensi dalam memproduksi pangan akan menjadi semakin penting karena terjadinya gangguan sosial ekonomi, seperti perubahan iklim dan pemanasan global yang telah memengaruhi negara-negara eksportir maupun importir produk pertanian.

Kondisi ketahanan pangan nasional sangat dipengaruhi oleh aturan perundangan dan kebijakan pangan nasional. Indonesia telah meratifikasi perjanjian ASEAN *Free Trade Area* (AFTA) dan WTO. Oleh karena itu, Indonesia harus mengetahui intisari perjanjian perdagangan regional dan global yang dilaksanakan agar dapat diidentifikasi alternatif kebijakan yang sesuai dengan aturan perdagangan regional dan global untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkemandirian.

Tujuan khusus penelitian ini adalah menganalisis situasi dan kinerja ketahanan pangan nasional, regional dan global, mengkaji aturan perundangan

dan kebijakan pangan nasional, mengkaji aturan perdagangan regional (AFTA) dan multilateral (WTO) produk pangan, dan mengidentifikasi dampak kebijakan pertanian dan perdagangan menuju tercapainya ketahanan pangan nasional berkemandirian. Penelitian ini melakukan survei ke tiga provinsi untuk memperoleh gambaran terkini tentang kendala dan permasalahan dalam upaya peningkatan produksi, yaitu Provinsi Jawa Barat (sentra padi dan jagung), Provinsi Jawa Timur (padi dan kedelai), dan Provinsi Sulawesi Selatan (daging sapi dan jagung).

Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Estimasi dampak kebijakan pertanian dan perdagangan menggunakan analisis model keseimbangan umum GTAP dan Indo-term. Simulasi yang digunakan adalah Sim-1: perdagangan bebas untuk semua Negara, Sim-2: perdagangan bebas kawasan ASEAN, dan Sim-3: produktivitas naik 5%, nilai tambah naik 5%, dan efisiensi transportasi naik 20% yang dilakukan dengan peningkatan subsidi pemerintah.

Temuan-Temuan Pokok

Hasil simulasi model GTAP menunjukkan bahwa penghapusan tarif bea masuk antarnegara-negara ASEAN dalam konteks implementasi ASEAN *Economic Community* (MEA) dan negara-negara mitra ASEAN (Sim-1), akan meningkatkan kesejahteraan negara-negara ASEAN dan negara-negara mitranya. Peningkatan kesejahteraan terbesar dialami oleh negara Asia lainnya (US$446.933 juta) disusul kemudian oleh China (US$30.523 juta) dan Indonesia (US$6.597).

Dampak dari implementasi MEA, Indonesia akan mengalami peningkatan kesejahteraan terbesar yaitu US$10.975, diikuti oleh Thailand (US$5.725) dan Vietnam (US$3.227). Sebaliknya, implementasi MEA akan menurunkan kesejahteraan negara-negara mitra ASEAN. Penurunan kesejahteraan paling besar akan dialami oleh EU25 diikuti oleh US (US$4.684) dan negara-negara Asia Lain (US$3.816). Hasil Sim-3 menunjukkan peningkatan kesejahteraan Indonesia akan mencapai sekitar US$89.643.

Nilai GDP Indonesia tercatat meningkat masing-masing sebesar 0,43% (Sim-1), 0,30% (Sim-2), dan 6,65% (Sim-3). Peningkatan nilai GDP tertinggi terjadi di negara Vietnam, kecuali untuk Sim-3. Thailand mengalami peningkatan nilai GDP sekitar 0,28%. Demikian pula, GDP di negara-negara mitra ASEAN mengalami peningkatan namun lebih kecil dibandingkan dengan negara ASEAN, kecuali untuk negara-negara Amerika Serikat, EU, dan Asia lain.

Liberalisasi perdagangan (Sim-1) menyebabkan peningkatan *term of trade* (TOT) negara-negara ASEAN dan negara-negara mitra ASEAN, kecuali negara ASEAN lain dan EU. Hal ini mengimplikasikan bahwa perdagangan bebas menyebabkan TOT Negara-negara ASEAN menjadi lebih baik, TOT Indonesia meningkat sekitar 0,48%.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

Hasil Sim-1 menunjukkan output sektor beras, biji-bijian, sayuran-buah buahan, daging-produk peternakan dan pangan olahan Indonesia akan mengalami penurunan. Hal ini terjadi terutama disebabkan oleh harga output yang menurun. Sebaliknya, hasil Sim-2 menunjukkan bahwa semua sektor, kecuali sektor lainnya, mengalami peningkatan output. Peningkatan output ini dapat terjadi karena peningkatan permintaan domestik dan ekspor. Implikasi dari peningkatan output ini adalah ketersediaan produk di pasar domestik semakin banyak.

Output yang mengalami penurunan terbesar di Indonesia, jika terjadi liberalisasi perdagangan (Sim-1), adalah sektor biji-bijian dan pangan olahan, masing masing sebesar 2,9% dan 1,1%. Penurunan output sektor biji-bijian juga terjadi di Vietnam dan Thailand, masing-masing sebesar 20,8% dan 24,9%. Sektor beras negara Thailand terlihat menunjukkan peningkatan terbesar 11,0% pada Sim-1; 15,1% pada Sim-2 dan 14,7% pada Sim-3. Demikian pula Vietnam sebagai eksportir beras menunjukkan peningkatan output sektor beras yang cukup besar, yaitu sekitar 2,6% (Sim-1) dan 7,1% (Sim-2).

Ekspor sektor beras, sayuran-buah buahan, dan pangan olahan Indonesia menunjukkan peningkatan yang cukup besar pada Sim-1, yaitu masing-masing 31,8% (US$2,7 juta), 9,8% (US$133,2 juta), dan 10,1% (US$898,3 juta), padahal output produk-produk tersebut tampak sedikit menurun. Hal ini dapat terjadi diduga karena beras, sayuran-buah buahan, dan pangan olahan yang diekspor adalah produk yang berkualitas (premium). Hasil Sim-2 dan Sim-3 menunjukkan terjadi peningkatan ekspor Indonesia untuk semua sektor.

Liberalisasi perdagangan juga mendorong peningkatan jumlah impor semua sektor yang dianalisis. Peningkatan impor Indonesia terbesar terjadi pada sektor beras 39,6% (US$108 juta), diikuti oleh sektor daging-produk-peternakan 37,7% (US$504 juta), biji-bijian 32,1% (US$73 juta), dan pangan olahan 29,1% (US$2.848 juta). Peningkatan impor Indonesia juga diduga akan terjadi pada Sim-2. Sebaliknya, dari Sim-3 tampak nilai impor Indonesia akan turun, sektor beras 18,1% (US$49 juta), biji-bijian 3,8% (US$9 juta), produk peternakan 2,9% (US$40 juta), dan sayuran-buah buahan 2,2% (US$36 juta).

Liberalisasi perdagangan akan meningkatkan nilai riil GDP wilayah Jawa lain (0,07%), Kalimantan (0,04%), Jawa Barat dan Maluku-Papua (0,03%), serta Sumatera dan Sulawesi lain (0,02%). Hal ini dapat terjadi karena banyak produk primernya (sektor perkebunan) di wilayah ini yang berorientasi pada pasar ekspor, sehingga liberalisasi perdagangan akan meningkatnya akses pasar. Hal ini didukung juga oleh *aggregate employment* yang meningkat dan penurunan *Consumer Price Index* (CPI). Penyerapan tenaga kerja juga mengalami peningkatan sebesar 0,02% (Sulawesi lain) sampai 0,13% (Jawa lain) (Sim-1). Pemberlakuan MEA berdampak sangat kecil terhadap perekonomian di tingkat daerah. Pada Simulasi peningkatan subsidi pemerintah, hanya daerah Jawa lain, Kalimantan, dan Maluku-Papua yang menunjukkan peningkatan riil GDP.

http://ntb.litbang.pertanian.go.id/

Perdagangan bebas akan menurunkan output sektor beras, jagung, kedelai, daging-produk peternakan, dan pertanian lain di semua daerah, penurunan tertinggi dialami oleh sektor kedelai, yaitu 10%. Implementasi liberalisasi perdagangan akan berdampak pada penurunan konsumsi riil rumah tangga di daerah Sulawesi Selatan (0,15%), Bali-Nusa Tenggara (0,08%), Jawa Tengah (0,07%), dan Jawa Timur (0,03%). Hasil Sim-2 menunjukkan perubahan konsumsi riil yang sangat kecil. Dengan demikian, implementasi MEA tidak terlalu berpengaruh terhadap tingkat konsumsi rumah tangga di masing-masing daerah di Indonesia.

Rekomendasi Kebijakan

Posisi Indonesia berdasarkan niilai indeks ketahanan dan ketersediaan pangan cenderung terus menurun. Oleh karena itu, Pemerintah harus memperhatikan ketersediaan sarana dan prasarana produk yang tepat jumlah, tepat waktu, dan tepat kualitas, terutama di daerah-daerah sentra produksi. Kebijakan perdagangan yang membatasi ekspor/impor harus diganti dengan penerapan tarif yang melindungi produsen, tetapi tidak membebani konsumen. Namun demikian, kebijakan peningkatan ketersediaan domestik adalah kebijakan yang lebih baik untuk dilakukan agar ketergantungan terhadap impor dapat dikurangi.

Sebagai negara anggota World Trade Organization (WTO) Indonesia harus mematuhi aturan perdagangan WTO. Oleh karena itu, semua aturan perdagangan yang diterapkan di Indonesia harus sesuai dengan aturan perdagangan WTO. Indonesia harus selalu berupaya mendapatkan manfaat dari kesepakatan regional dan multilateral yang sudah diratifikasi. Oleh karena itu, Indonesia harus selalu mencari negara-negara mitra yang potensial.

Ketentuan WTO yang hanya mengizinkan penerapan tarif telah membuat banyak negara memberlakukan *Non-Tarif Measures* (NTMs) atau perlindungan nontarif. Oleh karena itu, Indonesia mengidentifikasi aturan-aturan perdagangan di negara-negara mitra agar ekspor Indonesia tidak terhambat oleh aturan-aturan tersebut.

Hasil simulasi menunjukkan penurunan output di provinsi/daerah sentra produksi. Oleh karena itu, pemerintah harus mengupayakan kebijakan yang dapat memotivasi petani untuk selalu melakukan usaha taninya, misalnya dengan melakukan kebijakan stabilisasi harga.

Liberalisasi perdagangan akan meningkatkan insentif untuk alokasi sumber daya dengan cara yang lebih efisien, yang pada akhirnya dapat meningkatkan ketahanan pangan nasional. Oleh karena itu, Indonesia harus juga melakukan kebijakan yang ofensif, untuk kepentingan komoditas ekspor, tidak hanya kebijakan yang defensif, untuk kepentingan komoditas impor.

Implementasi kesepakatan regional ASEAN (MEA) akan meningkatkan kesejahteraan Indonesia. Namun demikian, peningkatan kesejahteraan harus

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

diraih dengan upaya agar dapat memproduksi atau meningkatkan ketersediaan produk-produk yang mempunyai dayasaing, yaitu dengan cara menghasilkan produk berstandar.

2. Pemetaan Daya Saing Pertanian Indonesia

Saktyanu K. Dermoredjo, Tahlim Sudaryanto, Hutabarat Budiman F., Rusman Heriawan, Sahat M. Pasaribu, Hermanto, Arief Iswariyadi, Adi Setiyanto, Roosganda Elizabeth, dan Rizma Aldillah

Pendahuluan

Dinamika perkembangan ekonomi global akhir-akhir ini memberikan sinyal tentang pentingnya peningkatan daya saing pertanian. Di tingkat regional, Indonesia akan dihadapkan dengan implementasi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), yang konsekuensinya adalah makin tajamnya tingkat persaingan antarnegara ASEAN. Peningkatan daya saing produk pertanian akan semakin dibutuhkan mengingat pertumbuhan penduduk Indonesia yang diperkirakan mencapai lebih dari 255 juta yang berpotensi sebagai pasar yang besar bagi produk sejenis dari negara lain.

Posisi Indonesia dalam perdagangan pertanian dunia semakin tergeser oleh negara-negara ASEAN lainnya. Pergeseran tersebut disebabkan oleh menurunnya daya saing komoditas pertanian Indonesia relatif dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya dan oleh keterbatasan kapasitas produksi pertanian di dalam negeri. Sampai saat ini, sektor pertanian Indonesia masih dihadapkan dengan berbagai tantangan, antara lain konversi lahan, kompetisi pemanfaatan, serta degradasi sumber daya lahan dan air, menurunnya jumlah tenaga kerja di sektor pertanian, dampak perubahan iklim global, serta persaingan perdagangan internasional dan liberisasi yang makin terbuka. Selain itu, kebijakan pemerintah daerah yang kurang berpihak pada sektor semakin menambah deretan tantangan pembangunan sektor pertanian.

Daya saing pertanian dan kebijakan yang mendukungnya belum sepenuhnya mendorong kekuatan untuk memasuki pasar global. Oleh karena itu, isu daya saing pertanian di setiap daerah menarik untuk dikaji. Faktor-faktor yang menentukan daya saing antardaerah perlu diidentifikasi serinci mungkin. Selanjutnya, faktor-faktor yang menentukan tersebut perlu dikondisikan untuk meningkatkan perbaikan ekonomi nasional.

Secara umum tujuan penelitian ini adalah menyusun rancangan kebijakan untuk meningkatkan daya saing pertanian. Secara spesifik tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) mengidentifikasi faktor-faktor yang menentukan daya saing pertanian; (2) memetakan posisi daya saing sektor pertanian nasional dan provinsi; dan (3) mengidentifikasi faktor-faktor pengungkit daya saing pertanian di masing-masing provinsi.

http://litbang.pertanian.go.id/

Untuk menjawab tujuan penelitian ini digunakan alat analisis *Analysis Hierarchy Process* (AHP), *Multidimensional Scaling* (MDS) Analysis, dan *Participatory Prospective Analysis* (PPA). Ketiga alat analisis tersebut dilakukan pada tingkat pusat dan provinsi melalui pengumpulan data primer dan sekunder. Adapun untuk data sekunder diambil di tingkat pusat maupun provinsi untuk menyusun peta daya saing pertanian. Selain itu, dikumpulkan pula data primer yang terkait dengan analisis AHP, MDS, dan PPA melalui *focus group discussion (FGD)* sesuai dengan kriteria yang disusun.

Kumpulan kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut: *makroekonomi* berupa (1) kekuatan makro ekonomi, (2) keterbukaan perdagangan dan jasa, dan (3) daya tarik investor asing; *pemerintah dan kelembagaan* berupa (1) kebijakan pemerintah dan keberlanjutan fiskal, (2) lembaga, pemerintahan dan kepemimpinan, dan (3) kompetisi, peraturan standar serta aturan hukum; *kondisi keuangan, bisnis, dan tenaga kerja* berupa (1) keuangan dan bisnis, (2) kelenturan pasar tenaga kerja buruh, dan (3) kinerja produktivitas; serta *kualitas hidup dan infrastruktur* berupa (1) infrastruktur fisik, (2) infrastruktur teknologi, dan (3) standar hidup dan stabilitas pendidikan dan sosial.

Lokasi penelitian adalah Provinsi Jawa Tengah, Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, Kalimantan Barat, Nusa Tenggara Timur, Jawa Barat, Kalimantan Selatan, Kepulauan Riau, Sulawesi Utara, dan Bangka Belitung. Responden mencakup dinas terkait pengambil keputusan, eksportir atau pedagang, pengolah, dan produsen/petani (kelompok).

http://pse.litbang.deptan.go.id/

Temuan-Temuan Pokok

Penentu daya saing pertanian dilihat dari bobot penentunya, yaitu untuk (i) makroekonomi (29,50%), (ii) pemerintah dan kelembagaan (23,95%), (iii) kondisi keuangan, bisnis dan tenaga kerja (25,38%), dan (iv) kualitas hidup dan infrastruktur (21,17%). Begitu pula untuk aspek dan indikator masing-masing pilar, memiliki persentase bobot yang berbeda sehingga komponen inilah yang akan memberikan kontribusi delineasi daya saing di setiap provinsi.

Hasil pemetaan daya saing pertanian menurut provinsi menunjukkan terdapat 15 provinsi yang memiliki daya saing pertanian, yaitu (1) Jatim, (2) Jateng, (3) Jabar, (4) Sulsel, (5) Lampung, (6) Riau, (7) Sumut, (8) Sumsel, (9) Kalsel, (10) Sumbar, (11) Jambi, (12) Kaltim, (13) Bali, (14) Kalbar, dan (15) Kalteng. Provinsi yang kurang memiliki daya saing pertanian adalah (1) Bengkulu, (2) NAD, (3) Sulteng, (4) DIY, (5) NTB, (6) Babel, (7) Sulut, (8) Banten, (9) Sultra, (10) Sulbar, (11) Kepri, (12) NTT, (13) Malut, (14) Papua, (15) Papua Barat, (16) Gorontalo, (17) Maluku, dan (18) DKI Jakarta.

Hasil analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa (1) terdapat 7 provinsi (Jabar, Jateng, Jatim, Sulsel, Riau, Kalsel, dan Kaltim) yang memiliki daya saing wilayah dan daya saing pertanian (terletak pada kuadran I); (2) terdapat 8 provinsi (Lampung, Sumut, Jambi, Sumsel, Sumbar, Bali, Kalteng, dan Kalbar) yang memiliki daya saing pertanian tetapi kurang memiliki daya saing wilayah

(terdapat pada kuadran II); (3) terdapat 13 provinsi (Bengkulu, NAD, Sulteng, Babel, NTB, Sultra, Subar, NTT, Malut, Papua Barat, Papua, Gorontalo, dan Maluku) yang kurang memiliki daya saing wilayah dan daya saing pertanian (terletak pada kuadran III); serta (4) terdapat 5 provinsi (DKI Jakarta, Banten, Sulut, DIY, dan Kepri) yang kurang memiliki daya saing wilayah, tetapi kurang memiliki daya saing pertanian (terletak pada kuadran IV).

Secara agregat, pengungkit pembangunan adalah (a) pertumbuhan PDRB pertanian per kapita, (b) nilai tukar petani, (c) rasio ekspor terhadap impor pertanian, (d) dukungan perbankan terhadap investasi, (e) penerimaan pemerintah dari sektor pertanian, (f) alokasi anggaran pertanian, (g) aksesi-bilitas diklat pertanian, (h) aksesibilitas litbang pertanian, (i) regulasi pendorong daya saing, (j) rasio keuntungan terhadap biaya usaha tani, (k) penyerapan tenaga kerja pengolahan hasil pertanian, (l) pertumbuhan upah pertanian per bulan, (m) rasio nilai output TPH terhadap TK TPH, (n) jaringan irigasi dalam kondisi baik, (o) jumlah desa yang dapat diakses kendaraan roda empat/kapal/motor air, (p) populasi ternak yang dipotong, (q) senjang produktivitas perkebunan, dan (r) stabilitas sosial politik keamanan.

Rekomendasi Kebijakan

Keterkaitan (*linkages*) antara suatu desa dan berbagai daerah lain, merupakan mata rantai ekonomi yang perlu dikembangkan dalam menunjang peningkatan daya saing pertanian. Transportasi yang baik akan memudahkan terjadinya interaksi antara penduduk lokal dengan dunia luar serta mendukung pelayanan ekspor. Oleh karena itu, upaya peningkatan daya saing pertanian memerlukan adanya pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana transportasi, terutama pada daerah-daerah yang masih terisolasi.

Pendamping merupakan aktor penting yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan "tindakan" kolektif kolegial untuk mempercepat proses pembangunan pertanian di perdesaan. Kerja pendampingan berupaya meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan, perilaku, kemampuan, kesadaran, serta memanfaatkan sumber daya untuk kamajuan pertanian. Kebijakan merekrut dan mendelegasikan pendamping pertanian harus mengacu pada standar kompetensi pendamping, yaitu sekurang-kurangnya memenuhi unsur kualifikasi, antara lain (a) memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam pemberdayaan masyarakat; (b) memiliki pengalaman dalam pengorganisasian petani/kelompok tani; (c) mampu melakukan pendampingan usaha ekonomi masyarakat desa; dan (d) mampu melakukan berbagai teknik pertanian dan memfasilitasi kelompok-kelompok tani dalam usaha meningkatkan daya saing pertanian.

Inovasi teknologi pertanian sangat dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas, namun kemampuan aksesibilitas petani terhadap informasi teknologi masih rendah. Oleh karena itu, upaya peningkatan daya saing pertanian memerlukan adanya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

dalam bidang pertanian. Pemanfaatan ini dapat dilakukan di semua aktivitas pertanian, mulai dari proses produksi sampai pada pemasaran hasilnya. Informasi pemasaran, praktik pengelolaan ternak dan tanaman yang baru, penyakit dan hama tanaman atau ternak, ketersediaan transportasi, informasi peluang pasar dan harga pasar input maupun output pertanian sangat penting untuk meningkatkan efisiensi produksi.

Berbagai penelitian tentang rantai pasok komoditas pertanian menunjukkan bahwa pengembangan industri hilir berperan sebagai pendorong (*driver*) terhadap modernisasi dari keseluruhan rantai pasok komoditas. Perluasan pengolahan hasil dapat meningkatkan nilai tambah yang membuka kesempatan kerja baru dan meningkatkan pendapatan penduduk perdesaan. Hal ini terkait erat dengan Rencana Strategis Kementerian Pertanian (2015–2019) yang menekankan pengembangan bioindustri dengan memanfaatkan biomassa pertanian. Pengembangan pemasaran hasil pertanian, baik domestik maupun internasional sebaiknya diarahkan pada upaya untuk memperkuat keterkaitan petani kecil dengan rantai pasok komoditas.

Indonesia tidak hanya mempertimbangkan isu daya saing pertanian dalam konteks peningkatan volume dan nilai ekspor semata, tetapi juga di lingkup dalam negeri agar impor pertanian tidak semakin mendesak produk dalam negeri. Untuk itu, upaya-upaya penyelarasan kebijakan di bidang produksi, politik perdagangan, dan perdagangan luar negeri juga perlu dilakukan. Penyelarasan peraturan-peraturan ini dilakukan antarpihak pengambil kebijakan di tingkat pusat, antara tingkat pusat dan daerah, serta antarpihak pengambil kebijakan di tingkat daerah (provinsi/kabupaten/kota).

Peningkatan daya saing pertanian memerlukan kebijakan terintegrasi antarsektor dan multidisiplin, baik teknis maupun manajemen dan sosial-ekonomi. Dalam konteks ini, diperlukan mekanisme untuk menyinergikan dan mengkoordinasikan kebijakan antarsektor oleh Kementerian Koordinator Perekonomian sebagai *focal point*. Mengingat pertanian dan perdagangan adalah urusan pemerintahan kongruen pilihan dalam UU No. 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah, maka pemerintah pusat seyogianya mengawasi secara ketat penyelenggaraan urusan ini sesuai dengan azas akuntabilitas, efisiensi, dan eksternalitas, serta kepentingan strategis nasional sesuai dengan potensi yang dimiliki daerah. Upaya-upaya penyelarasan kebijakan di bidang produksi, politik perdagangan dan perdagangan luar negeri juga perlu dilakukan, termasuk penyesuaian komoditas antara program pertanian dengan RTRW/RUTR Daerah. Penyelarasan peraturan-peraturan diperlukan pengambil kebijakan di tingkat pusat, antara instansi tingkat pusat dan daerah serta antarinstansi tingkat daerah (provinsi/kabupaten/kota).

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

B. Penelitian Pembangunan Wilayah dan Sumber Daya Pertanian

1. Dinamika Ekonomi Perdesaan dan Faktor yang Memengaruhinya pada Berbagai Agroekosistem 2007–2015

Sri Hery Susilowati, I Wayan Rusastra, Tri Bastuti Purwantini, Supriyati, Chaerul Muslim, Deri Hidayat, dan Erma Suryani

Pendahuluan

Pembangunan yang telah dilakukan secara berkesinambungan mengakibatkan perubahan ekonomi perdesaan yang berkontribusi pada perubahan kesejahteraan petani dan masyarakat perdesaan. Untuk memberikan masukan bagi penyempurnaan kebijakan pembangunan perdesaan diperlukan data dan informasi yang bersifat panel tentang dinamika sosial ekonomi dan faktor-faktor yang memengaruhinya di berbagai tipe agroekosistem berdasarkan basis komoditas utama.

Secara umum penelitian bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan berdasarkan dinamika kondisi sosial ekonomi rumah tangga perdesaan dan faktor-faktor yang memengaruhinya dalam kurun waktu 2007–2015 di berbagai agroekosistem. Secara lebih spesifik penelitian bertujuan untuk (1) menganalisis dinamika penguasaan lahan dan faktor-faktor yang memengaruhinya; (2) menganalisis dinamika ketenagakerjaan dan faktor-faktor yang memengaruhinya; (3) menganalisis dinamika penerapan teknologi dan profitabilitas usaha tani dan faktor-faktor yang memengaruhinya; (4) menganalisis dinamika pendapatan dan faktor-faktor yang memengaruhinya; (5) menganalisis dinamika konsumsi dan pengeluaran rumah tangga dan faktor-faktor yang memengaruhinya; (6) menganalisis dinamika Nilai Tukar Petani (NTP) dan faktor-faktor yang memengaruhinya; (7) menganalisis dinamika kemiskinan dan faktor-faktor yang memengaruhinya; (8) menganalisis dinamika kelembagaan agribisnis dan faktor-faktor yang memengaruhinya; dan (9) menganalisis dinamika sosial ekonomi wilayah perdesaan di berbagai agroekosistem.

Dinamika berbagai dimensi sosial ekonomi rumah tangga perdesaan secara kuantitatif dianalisis menggunakan database penelitian Patanas pada periode 2007–2010 (agroekosistem lahan sawah), 2008–2011 (agroekosistem lahan kering), dan 2009–2012 (agroekosistem lahan perkebunan), sementara dinamika 2012–2015 dan faktor-faktor yang memengaruhinya dianalisis secara kualitatif menggunakan data hasil FGD tahun 2015 di masing-masing agroekosistem. Dinamika ekonomi wilayah perdesaan Patanas secara umum dianalisis dengan memanfaatkan data potensi desa yang diterbitkan oleh BPS pada tiga titik waktu yaitu tahun 2008, 2011, dan 2014.

Penelitian dilakukan di empat provinsi. Sebanyak 10 desa contoh di 8 kabupaten yang mewakili agroekosistem lahan sawah berbasis padi, lahan

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

kering berbasis palawija, lahan kering berbasis sayuran, dan lahan kering berbasis tanaman perkebunan. Lokasi penelitian merupakan subset lokasi penelitian Patanas 2007–2012. Untuk menangkap informasi dinamika ekonomi wilayah perdesaan, dilakukan wawancara dengan aparat desa/kontak tani/ pengurus kelompok tani. Jenis data yang dianalisis adalah (1) informasi kualitatif yang bersumber dari hasil FGD dengan rumah tangga contoh Patanas, (2) informasi kualitatif yang bersumber dari FGD dengan aparat desa/kontak tani/pengurus kelompok tani, (3) data potensi desa-desa Patanas yang bersumber dari BPS, dan (4) database penelitian Patanas 2007–2012.

Temuan-Temuan Pokok

Secara umum arah perubahan penguasaan lahan selama periode analisis bervariasi menurut agroekosistem dan komoditas. Penguasaan lahan sawah berbasis padi, lahan kering berbasis palawija cenderung meningkat, sedangkan desa lahan kering berbasis perkebunan dan sayuran cenderung menurun. Terdapat indikasi kuat terjadi fragmentasi lahan pada desa berbasis karet dan tebu, lahan kering berbasis palawija dan sayuran, sebaliknya polarisasi pada desa berbasis kelapa sawit.

Faktor yang memengaruhi dinamika tersebut bervariasi menurut agroekosistem dan komoditas. Secara umum faktor yang berpengaruh adalah kemudahan jual beli lahan, sistem warisan, sistem bagi hasil dan gadai, kendala tenaga kerja, program dan pengembangan irigasi, tingkat profitabilitas komoditas, pemodal dari luar atau dalam desa, dan dampak perubahan iklim. Intensitas transaksi lahan relatif lebih kuat terjadi di lahan kering perkebunan berbasis kelapa sawit, lahan kering jagung di Bumiayu, Blitar, dan lahan sawah berbasis padi di desa Sindangsari, Karawang. Beberapa faktor yang berpengaruh positif terhadap intensitas transaksi lahan di desa lahan kering berbasis kelapa sawit, adalah tingkat produktivitas lahan, kelembagaan dan kebijakan pengembangan komoditas, orientasi pengusahaan komoditas, kemudahan jual beli, kebutuhan pendidikan, dan kebutuhan modal nonpertanian.

Dalam hal kesempatan kerja, beberapa faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan jumlah tenaga kerja berpendidikan lebih tinggi terutama adalah dukungan orang tua, ketersediaan dan akses pembiayaan, ketersediaan prasarana pendidikan, program wajib belajar dan akses kesempatan kerja yang lebih baik. Selain tingkat pendidikan, kesempatan kerja di sektor pertanian juga meningkat di hampir semua agroekosistem, kecuali di desa berbasis kakao. Kesempatan kerja di sektor nonpertanian dalam desa masih sangat kurang.

Faktor-faktor yang memengaruhi dinamika kesempatan kerja sektor pertanian di antaranya adalah ketersediaan dan akses bidang pekerjaan, modernisasi pertanian, kebijakan pengembangan kapasitas/minat generasi muda, tingkat upah pertanian, jaminan harga dan pasar terhadap produk yang diusahakan, dan keterbatasan kesempatan kerja dan usaha sektor non-

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

pertanian. Migrasi angkatan kerja dominan terdapat di wilayah agroekosistem perkebunan dengan pola permanen dan komutasi. Faktor yang berpengaruh terhadap intensitas migrasi adalah jarak tempat tujuan, aksesibillitas wilayah desa, dan keterbatasan kesempatan kerja dalam desa.

Secara umum pendapatan nominal dan riil setara beras rumah tangga cenderung meningkat, dengan peningkatan yang berbeda antarkomoditas dan wilayah. Dominasi pendapatan sektor pertanian bervariasi antarbasis komoditas, namun menunjukkan kecenderungan yang menurun. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap dinamika pendapatan rumah tangga antara lain jenis komoditas basis yang diusahakan, kesempatan kerja pertanian dan nonpertanian, inovasi teknologi, khususnya mekanisasi pertanian, dan inovasi teknologi lainnya yang mengarah pada peningkatan efisensi usaha tani serta jaminan harga. Dinamika kesenjangan pendapatan di desa contoh bervariasi antarbasis komoditas dan wilayah.

Kesenjangan pendapatan meningkat di dua desa lahan sawah berbasis padi dan desa lahan kering berbasis jagung. Di desa lahan kering berbasis tebu dan kakao, kesenjangan pendapatan meningkat dan mengarah ke kategori kesenjangan berat. Kesenjangan pendapatan yang menurun terjadi di desa lahan kering berbasis sawit, karet, dan lahan kering berbasis jagung di Sulawesi Selatan, serta desa lahan kering berbasis kedelai.

Dalam hal pengeluaran dan konsumsi rumah tangga, rata-rata pengeluaran pangan rumah tangga baik secara nominal maupun riil meningkat di semua lokasi contoh, pengeluaran nonpangan juga meningkat sehingga pengeluaran total secara agregat meningkat. Faktor utama yang berpengaruh terhadap naiknya pengeluaran pangan adalah harga pangan dan pendapatan rumah tangga. Kebijakan program prorakyat miskin berpengaruh negatif terhadap naiknya pengeluaran pangan, namun kebijakan stabilisasi harga pangan pokok tidak berpengaruh terhadap pengeluaran pangan penduduk. Faktor utama naiknya pengeluaran nonpangan adalah pendapatan dan kebutuhan serta kesadaran investasi masa depan, terutama untuk pendidikan anak dan kesehatan. Konsumsi pangan sumber karbohidrat cenderung menurun dengan meningkatnya pendapatan. Faktor pendapatan, daya beli, sosial budaya, dan sadar gizi masyarakat berpengaruh terhadap pola konsumsi pangan sumber karbohidrat. Secara umum kesadaran gizi masyarakat desa masih kurang. Tingkat pendapatan/daya beli, ketersediaan, dan akses pangan hewani berpengaruh positif terhadap konsumsi pangan hewani.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Rekomendasi Kebijakan

Perlu diupayakan kebijakan lahan secara simultan melalui berbagai pendekatan guna meningkatkan produktivitas, efisiensi, daya saing, dan kesejahteraan petani. Kebijakan konversi, polarisasi, fragmentasi lahan dalam sektor pertanian khususnya pada rumah tangga petani agar dilakukan pencegahan. Dalam jangka menengah perlu diupayakan ketersediaan dan akses

rumah tangga petani terhadap sumber daya lahan, misalnya melalui pemantapan program transmigrasi dan pembukaaan lahan pertanian baru.

Dalam jangka pendek dan menengah, fokus upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kesempatan kerja masyarakat perdesaan adalah melalui pengembangan produk komoditas pertanian, meningkatkan kesempatan kerja dan berusaha nonpertanian, serta upaya peningkatan mobilitas tenaga kerja dan konektivitas ekonomi antardesa, antarkota, dan antarwilayah melalui perbaikan infrastruktur perdesaan.

Perlu segera dilakukan peremajaan untuk komoditas perkebunan yang relatif kurang produktif karena tanaman umur tua, bongkar ratoon untuk tebu, pengadaan bibit yang berkualitas, baik untuk tanaman perkebunan dan pangan, serta sosialisasi dan mengarahkan petani untuk menggunakan Varietas Unggul Baru (VUB) pada padi dan palawija. Kebijakan pupuk agar diarahkan mengacu konsep enam tepat, dan akselerasi pemanfaatan pupuk organik. Untuk mendukung intensifikasi penggunaan pupuk pada tanaman perkebunan rakyat, diharapkan petani bergabung dalam kelompok tani agar bisa membuat RDKK untuk memperoleh pupuk subsidi sesuai kuota. Kendala modal usaha tani untuk melakukan *good agricultural practices* perlu diantisipasi melalui program pemerintah. Jaminan profitabilitas usaha tani, baik untuk tanaman perkebunan, padi, palawija, dan sayuran perlu diupayakan terutama melalui insentif harga produksi yang layak, peningkatan akses terhadap sarana produksi dengan harga terjangkau serta peningkatan akses pasar.

Dalam jangka pendek dan menengah ke depan, untuk menjamin pendapatan petani dari sektor pertanian, fokus upaya yang perlu dilakukan adalah menjamin ketersediaan dan akses teknologi dalam peningkatan produktivitas yang dikomplemen dengan jaminan stabilitas harga input dan output pertanian. Upaya lain yang perlu dipertimbangkan adalah integrasi kegiatan usaha tani tanaman dengan ternak dan/atau ikan dalam perspektif pengembangan sistem pertanian berkelanjutan, di samping memberikan penekanan pada kegiatan hilirisasi pertanian terkait dengan pengembangan produk dan nilai tambah.

Dalam upaya memantapkan tingkat konsumsi, status gizi, dan kesejahteraan masyarakat petani di perdesaan, kebijakan, dan program terkait dengan ketersediaan, akses, dan stabilitas harga pangan perlu terus diupayakan dan dikomplemen dengan kebijakan dan program terkait dengan jaring pengaman sosial bagi penduduk miskin yang terkait dengan pangan (raskin) dan nonpangan (kartu sehat, kartu pintar, dll.).

Upaya peningkatan kesejahteraan petani melalui kebijakan dan program peningkatan produksi, penyediaan sarana produksi serta akses pasar harus dikomplemen dengan upaya peningkatan kinerja kelembagaan agrisbisnis mulai dari hulu sampai hilir. Perspektif kelembagaan yang diharapkan adalah sama dengan yang ada saat ini namun dengan dukungan yang lebih baik dalam hal

http://litbang.pertanian.go.id/

infrastruktur, sarana, dan berbagai peraturan pemerintah dan implementasinya yang berpihak kepada petani kecil.

Dalam jangka pendek dan menengah, fokus utama yang perlu diupayakan dalam pembangunan sosial ekonomi wilayah perdesaan adalah memantapkan program pendidikan wajib belajar 12 tahun melalui pembangunan SMA, penguatan infrastruktur ekonomi pertanian dan perdesaan, pemantapan hilirisasi pertanian melalui pengembangan UMKM berbasis komoditas pertanian, pembangunan dan pengembangan pasar desa serta konektivitas ekonomi antarwilayah, khususnya konektivitas ekonomi desa-kota.

2. Kebijakan Peningkatan Produksi Padi pada Lahan Pertanian Bukan Sawah

Bambang Irawan, Herman Supriadi, Bambang Winarso, Iwan Setiajie Anugrah, Ahmad Makky Ar-Rozi, dan Nono Sutrisno

Pendahuluan

Produksi padi nasional secara umum terbagi atas produksi padi sawah dan padi bukan sawah yang dapat meliputi padi gogo yang dihasilkan dari lahan kering dan padi rawa yang dihasilkan dari lahan rawa. Selama ini sebagian besar produksi padi merupakan produksi padi sawah dan hanya sebagian kecil yang berasal dari padi bukan sawah. Mengingat besarnya kontribusi padi sawah terhadap produksi padi nasional maka upaya peningkatan produksi padi sawah memiliki peranan penting untuk mendukung swasembada beras. Akan tetapi upaya peningkatan produksi padi sawah tersebut semakin sulit diwujudkan akibat beberapa faktor, yaitu (1) jaringan irigasi di lahan sawah banyak yang tidak terpelihara atau rusak sehingga upaya peningkatan intensitas panen padi semakin sulit diwujudkan; (2) terjadinya konversi lahan sawah ke penggunaan nonpertanian sehingga luas sawah semakin sempit; (3) pencetakan sawah baru semakin sulit diwujudkan akibat keterbatasan sumber daya lahan yang dapat dijadikan sawah dan keterbatasan anggaran pemerintah; dan (4) upaya peningkatan produktivitas padi sawah semakin sulit diwujudkan akibat adanya fenomena kelelahan lahan yang menyebabkan respons produktivitas padi sawah terhadap penggunaan input semakin kecil.

Seluruh faktor tersebut di atas menyebabkan laju pertumbuhan produksi padi sawah semakin lambat. Pertumbuhan produksi padi sawah yang semakin lambat dapat mengancam kemandirian pangan dan swasembada beras di masa yang akan datang. Dalam rangka mengantisipasi kecenderungan tersebut maka diperlukan suatu terobosan untuk mendorong peningkatan produksi padi nasional. Terkait dengan hal tersebut salah satu strategi yang dapat ditempuh adalah dengan mendorong peningkatan produksi padi bukan sawah yang dapat meliputi padi gogo dan padi rawa. Secara teknis strategi tersebut dapat ditempuh melalui peningkatan produktivitas, peningkatan luas tanam dan intensitas tanaman padi.

http://kelitbang.pertanian.go.id/info/

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan merumuskan kebijakan peningkatan produksi padi bukan sawah. Analisis data sekunder dan data primer digunakan dalam penelitian ini. Untuk kasus padi lahan kering/padi gogo penelitian dilaksanakan di Provinsi Jawa Barat dan Provinsi Jawa Tengah, sedangkan untuk kasus padi rawa dilaksanakan di Provinsi Sumatera Selatan dan Kalimantan Selatan.

Temuan-Temuan Pokok

Dari penelusuran data sekunder, produktivitas padi gogo (sekitar 3,2 ton/ha) lebih kecil dibanding produktivitas padi sawah (sekitar 5,2 ton/ha), tetapi laju pertumbuhan produktivitas padi gogo (2,06%/tahun) jauh lebih besar dibanding padi sawah (0,62%/tahun) dan hal ini mengindikasikan bahwa peluang peningkatan produktivitas padi gogo lebih besar dibanding padi sawah. Begitu pula laju pertumbuhan produksi padi gogo akhir-akhir ini cenderung naik (3,78%/tahun pada 2005–2009 menjadi 5,44%/tahun pada 2010–2013), sedangkan laju pertumbuhan produksi padi sawah cenderung turun (dari 4,53%/tahun menjadi 2,60%/tahun) yang artinya bahwa peluang peningkatan produksi padi gogo lebih besar dibanding padi sawah.

Sebagian besar (78%) peningkatan produksi padi gogo disebabkan oleh peningkatan produktivitas sedangkan sebagian besar (sekitar 66%) peningkatan produksi padi sawah berasal dari peningkatan luas panen. Pertumbuhan produksi padi sawah yang utamanya bersumber dari peningkatan luas panen tidak kondusif bagi peningkatan produksi komoditas pangan lain (tebu, jagung, kedelai, sayuran, dsb.) yang diusahakan pada lahan sawah akibat persaingan dalam pemanfaatan lahan sawah.

Meskipun peluang peningkatan produksi padi gogo relatif tinggi dibanding padi sawah, tetapi instabilitas pertumbuhan produksi padi gogo (6,71%) lebih besar dibanding padi sawah (3,09%), yang artinya kepastian pertumbuhan produksi padi gogo lebih rendah dibanding padi sawah. Hal ini terutama terjadi karena variabilitas produksi padi gogo akibat pengaruh iklim (3,83%) lebih tinggi dibanding padi sawah (2,60%). Dengan demikian tantangan utama yang dihadapi dan harus diatasi untuk mendorong peningkatan produksi padi gogo adalah memperkecil peluang kegagalan produksi akibat faktor iklim yang dapat memengaruhi intensitas gangguan hama/penyakit dan ketersediaan air irigasi.

Dalam rangka pengembangan padi gogo salah satu pertanyaan yang perlu diklarifikasi adalah wilayah mana yang potensial dan perlu mendapat prioritas. Pada prinsipnya wilayah yang layak mendapat prioritas adalah wilayah yang dapat memenuhi lima criteria, yaitu kontribusi terhadap produksi padi nasional cukup besar, variabilitas produksi relatif rendah, peluang peningkatan produktivitas dan produksi relatif tinggi, dan sebagian besar peningkatan produksi berasal dari peningkatan produktivitas. Seluruh kriteria tersebut perlu diterapkan agar pengembangan padi gogo di wilayah tersebut dapat memberikan dampak signifikan terhadap produksi gogo nasional, risiko

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

kegagalan produksi relatif rendah, dan peningkatan produksi padi gogo tidak menghambat peningkatan produksi komoditas pangan lain akibat persaingan dalam pemanfaatan lahan usaha tani. Secara nasional terdapat empat provinsi yang memenuhi kriteria tersebut, yaitu Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Barat.

Peluang peningkatan produksi padi bukan sawah (padi gogo dan padi rawa) pada dasarnya dapat bersumber dari peningkatan produktivitas dan peningkatan IP padi. Peluang peningkatan produksi melalui peningkatan produktivitas secara empirik ditunjukkan oleh besarnya senjang produktivitas padi sedangkan peluang peningkatan produksi melalui peningkatan IP padi sangat tergantung pada besarnya kesenjangan antara potensi IP padi dan IP padi yang telah dicapai petani. Analisis peluang peningkatan produksi bukan sawah pada penelitian ini hanya dapat dilakukan untuk kasus padi gogo di Provinsi Jawa Barat karena data sekunder yang dibutuhkan untuk melakukan analisis tersebut tidak tersedia di provinsi lokasi penelitian lainnya. Karena keterbatasan data analisis, peluang peningkatan produksi tersebut juga hanya dapat dilakukan untuk kasus peningkatan produksi padi yang bersumber dari peningkatan produktivitas padi.

Senjang produktivitas padi gogo umumnya lebih besar dibanding padi sawah. Di Provinsi Jawa Barat kesenjangan antara produktivitas padi gogo di lahan SL dan lahan non-SL sekitar 2–23% menurut kabupaten atau rata-rata sekitar 10%, sedangkan untuk padi sawah besarnya senjang produktivitas tersebut rata-rata sekitar 5% atau sekitar 1–9% menurut kabupaten. Kesenjangan produktivitas tersebut lebih besar lagi pada padi rawa di Kabupaten Barito Kuala, yaitu sekitar 9–27% menurut kecamatan atau rata-rata sekitar 17%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peluang peningkatan produktivitas padi bukan sawah (padi gogo dan padi rawa) jauh lebih besar dibanding padi sawah.

Meskipun senjang produktivitas padi gogo di Jawa Barat relatif besar, tetapi tidak seluruh kabupaten di provinsi tersebut memiliki peluang peningkatan produksi karena senjang produktivitas yang relatif kecil. Dari 17 kabupaten di Jawa Barat yang mengembangkan tanaman padi gogo hanya 13 kabupaten yang masih memiliki peluang peningkatan produktivitas padi gogo. Secara total produksi padi gogo di kabupaten tersebut masih memiliki peluang peningkatan produksi sekitar 58 ribu ton atau sekitar 12% per tahun. Namun, karena pangsa produksi yang sangat kecil, peluang peningkatan produksi padi gogo tersebut hanya sekitar 0,5% dari total produksi padi (padi sawah dan padi gogo) di Jawa Barat.

Upaya meningkatkan produktivitas padi bukan sawah dapat ditempuh dengan meningkatkan kualitas teknologi budi daya padi. Secara keseluruhan terdapat 24 komponen teknologi yang memungkinkan peningkatan produktivitas padi bukan sawah yang meliputi aspek pengolahan tanah, penggunaan benih, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman, dan pengairan. Setiap

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

komponen teknologi memiliki tingkat kepentingan yang berbeda untuk meningkatkan produktivitas padi dan sangat tergantung kepada besarnya pengaruh penerapan komponen teknologi tersebut terhadap produktivitas padi yang dicapai petani. Begitu pula penerapan setiap komponen teknologi oleh petani dapat bervariasi dan sangat tergantung kepada ketersediaan teknologi di tingkat petani, ketersediaan dan kemampuan petani untuk membeli input yang dibutuhkan untuk menerapkan teknologi tersebut, dan aktivitas penyuluhan yang dapat memotivasi petani untuk menerapkan komponen teknologi tersebut.

Pada kasus padi gogo di Kabupaten Cianjur, Grobogan, dan Garut terdapat tiga komponen teknologi yang memiliki tingkat kepentingan tinggi, tetapi penerapannya oleh petani relatif rendah, yaitu penggunaan varietas tahan hama/penyakit, penggunaan varietas tahan kekeringan, dan penggunaan embung atau sumur untuk mempertahankan kontinyuitas pasokan air. Hal ini menunjukkan bahwa secara teknis masalah peningkatan produktivitas padi gogo sangat terkait dengan ketiga komponen teknologi tersebut. Penggunaan benih varietas tahan hama/penyakit dan tahan kekeringan yang relatif rendah terutama disebabkan oleh terbatasnya ketersediaan benih tersebut di tingkat petani dan harga benih yang relatif mahal. Begitu pula rendahnya penerapan teknologi pengairan seperti pembuatan embung dan sumur terutama disebabkan oleh kedua faktor tersebut di samping kurangnya aktivitas penyuluhan.

Pada kasus padi rawa di Kabupaten Banyuasin dan Kabupaten Barito Kuala permasalahan teknis untuk meningkatkan produktivitas padi rawa tidak banyak berbeda dengan padi gogo, yaitu terkait dengan rendahnya penggunaan benih varietas tahan hama/penyakit dan penerapan teknologi pengairan. Permasalahan benih muncul akibat terbatasnya ketersediaan benih di tingkat petani, harga benih yang relatif mahal, dan kurangnya aktivitas penyuluhan tentang penggunaan benih varietas tahan hama/penyakit. Sementara, rendahnya penerapan teknologi pengairan khususnya penggunaan pompa air juga disebabkan oleh ketiga aspek tersebut, yaitu ketersediaan pompa air yang terbatas, mahalnya biaya jasa pompa air, dan kurangnya penyuluhan tentang penggunaan pompa air untuk mengendalikan genangan air pada saat air pasang.

Rekomendasi Kebijakan

Secara umum produksi padi bukan sawah utamanya padi gogo dicirikan dengan pangsa produksi relatif rendah, variabilitas produksi relatif tinggi, tetapi peluang peningkatan produksi relatif besar. Sebaliknya, produksi padi sawah dicirikan dengan pangsa produksi relatif tinggi, variabilitas produksi relatif rendah tetapi peluang peningkatan produksi relatif terbatas. Berdasarkan hal tersebut maka arah kebijakan pengembangan produksi padi seyogianya berbeda antara padi gogo dan padi sawah sesuai dengan potensi dan peluang yang tersedia. Pengembangan padi sawah seyogianya lebih diarahkan untuk menjaga stabilitas penyediaan beras, sedangkan pengembangan padi bukan sawah lebih

diarahkan sebagai sumber pertumbuhan baru produksi padi nasional untuk mengantisipasi kebutuhan beras yang terus meningkat.

Salah satu konsekuensi dari kebijakan tersebut di atas adalah stabilitas produksi padi sawah di daerah sentra produksi padi sawah terutama di Pulau Jawa dan Pulau Sumatera perlu dipertahankan. Konsekuensi lainnya adalah investasi pemerintah untuk mendorong peningkatan produksi padi nasional perlu diprioritaskan pada padi bukan sawah seperti padi gogo dan padi rawa mengingat peluang peningkatan produksi padi bukan sawah relatif besar dibanding padi sawah. Dalam kaitan tersebut terdapat empat provinsi yang perlu mendapat prioritas untuk mendorong peningkatan produksi padi gogo, yaitu Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Barat.

Dalam rangka peningkatan produksi padi bukan sawah (padi gogo dan padi rawa) aspek penting yang perlu dikembangkan adalah memperkecil variabilitas produksi akibat pengaruh iklim. Variabilitas iklim dapat menimbulkan dampak negatif terhadap produksi padi bukan sawah melalui pengaruhnya terhadap meningkatnya intensitas gangguan hama dan penyakit serta keterbatasan atau kelebihan pasokan air irigasi. Oleh karena itu, upaya peningkatan produksi padi bukan sawah sedikitnya harus didukung dengan empat hal, yaitu (1) pengembangan sistem pengairan yang memungkinkan pengendalian pasokan air irigasi sesuai dengan kebutuhan tanaman padi; (2) pengembangan dan diseminasi teknologi yang dapat memperpendek periode usaha tani padi, seperti penggunaan varietas padi berumur pendek; (3) pengembangan dan diseminasi teknologi varietas padi tahan kekeringan atau tahan genangan yang disesuaikan dengan kondisi pasokan air; dan (4) pengembangan dan diseminasi teknologi budi daya padi yang dapat memperkecil risiko gagal panen akibat gangguan hama dan penyakit, seperti penggunaan varietas padi tahan hama dan penyakit.

Ketersediaan dan harga benih varietas tahan hama/penyakit merupakan salah satu masalah utama untuk meningkatkan produktivitas padi gogo dan padi rawa. Dalam kaitan ini maka perlu dikembangkan penangkaran benih secara *in situ*. Hal ini diperlukan agar ketersediaan benih varietas yang sesuai dengan kebutuhan petani setempat dapat lebih terjamin dan dengan harga relatif murah.

http://kalitbang.pertanian.go.id

3. Penguatan Kelembagaan Penangkar Benih untuk Mendukung Kemandirian Benih Padi dan Kedelai

Bambang Sayaka, Hermanto, Muchjidin Rachmat, I Ketut Kariyasa, Valeriana Darwis, Frans B.M. Dabukke, dan Sri Suharyono.

Pendahuluan

Produksi benih tanaman pangan saat ini, termasuk benih padi dan benih kedelai, merupakan industri tersendiri yang tidak terpisahkan dari sistem budi

dayanya. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian, merupakan salah satu lembaga penyumbang terbanyak varietas baru untuk tanaman padi dan kedelai. Di samping itu, lembaga lain seperi Perguruan Tinggi dan lembaga penelitian lainnya serta produsen swasta juga menghasilkan varietas kedua tanaman tersebut. Produsen benih padi dan benih kedelai mendapatkan benih sumber, yaitu benih penjenis atau *breeder seed* (BS), untuk varietas komposit dari lembaga penelitian.

Tujuan penelitian ini adalah merumuskan rekomendasi kebijakan guna mendorong penumbuhan dan penguatan kelembagaan penangkar benih dalam upaya mendukung kemandirian benih padi dan benih kedelai. Lokasi penelitian meliputi enam provinsi, yaitu Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Selatan, Kalimantan Selatan, Lampung, Jawa Barat, dan Jawa Timur. Survei di tiap provinsi dilakukan di dua kabupaten lokasi pelaksanaan Model Kawasan Mandiri Benih (MKMB). Khusus di Jawa Barat, survei dilakukan di tiga kabupaten.

Temuan-Temuan Pokok

Inisiasi industri benih di Indonesia dimulai pada tahun 1971 dan terus berkembang sampai sekarang. Sebelum era otonomi daerah, sistem perbenihan dan sertifikasi benih padi dan palawija nasional relatif sudah tertata dengan baik. Sistem perbenihan padi dan kedelai era otonomi lebih bebas dalam hal penyaluran benih sumber dari BB Padi ke produsen atau penangkar. Benih BS bisa disalurkan langsung bukan hanya kepada BBI ataupun produsen BUMN, tetapi juga kepada produsen swasta serta penangkar yang mendapat rekomendasi dari Dinas Pertanian setempat. Di samping itu, produsen maupun penangkar dapat memperoleh benih FS dari BB Padi dan Balitkabi.

Sejalan dengan pelaksanaan otonomi daerah, beberapa lembaga perbenihan tidak lagi di bawah kontrol pusat tetapi menjadi institusi daerah pada tingkat provinsi dan kabupaten. Ikatan di antara lembaga perbenihan tersebut semakin menjadi kendor sejalan dengan kebijakan pemerintah dan pemerintah daerah masing-masing. Pada sisi lain, meningkatnya pengaruh pasar bebas dan berkembangnya kebebasan berusaha menyebabkan tumbuhnya sektor swasta dan petani mandiri untuk berusaha di bidang usaha perbenihan, termasuk impor benih.

Prinsip dalam perdagangan benih adalah benih harus diberi label terlebih dahulu sebelum diedarkan sesuai dengan peraturan yang tertulis pada ayat 3 pasal 13 UU No. 12/1992 tentang Sistem Budi daya Tanaman. Benih yang lulus sertifikasi apabila akan diedarkan wajib diberi label.

Permentan No. 2/2014 menyatakan bahwa produksi, sertifikasi, dan peredaran benih bina wajib berlabel. Benih bina merupakan benih varietas unggul yang telah dilepas, yang produksi dan peredarannya diawasi. Permentan No. 8/2015 mengatur bahwa produsen benih harus memiliki izin yang diterbitkan oleh bupati/walikota.

http://litbang.pertanian.go.id/

Permentan No. 2/2014 secara implisit merespon Keputusan Mahkamah Konstitusi 2012 tentang peredaran benih bina. Dalam hal ini, petani kecil yang mengedarkan benih untuk kalangan terbatas atau petani sekitarnya tidak diwajibkan harus memberi label pada benih yang dijual. Hal ini akan mempermudah petani memproduksi benih untuk keperluan sendiri atau untuk kebutuhan petani lain di sekitarnya tanpa mengikuti prosedur formal yang sering menghambat adopsi benih unggul.

Pasal 13 ayat 2 UU 12/1992 menyatakan bahwa benih bina yang akan diedarkan harus melalui sertifikasi dan memenuhi standar mutu yang ditetapkan oleh Pemerintah. Sertifikasi benih dilakukan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB TPH).

Produsen benih padi dan benih kedelai secara nasional dikelompokkan menjadi dua, yaitu BUMN yang terdiri dari PT Pertani dan PT Sang Hyang Seri (SHS), dan swasta. Produsen umumnya memproduksi benih melalui kermitraan dengan penangkar. Produksi benih padi oleh BUMN secara nasional berfluktuasi selama periode 2010–2014, tetapi cenderung turun. Dari tahun 2010 hingga tahun 2011 pangsa produksi benih padi oleh BUMN lebih dari 50%. Mulai tahun 2012 pangsa produksi benih padi oleh BUMN terus turun menjadi kurang dari 50%, bahkan pada tahun 2014 hanya 23%. Penurunan produksi padi oleh BUMN semakin berkurang seiring berkurangnya program subsidi benih.

Produksi benih kedelai secara nasional cenderung turun selama periode 2010–2014, yaitu dari 17.634 ton menjadi 11.239 ton. Pangsa produksi benih kedelai BUMN turun dari 65% pada tahun 2010 menjadi 9% pada tahun 2014. Penurunan volume subsidi benih kedelai membuat produksi BUMN menjadi semakin rendah.

Pemerintah tidak dapat melakukan pengadaan benih padi dan benih kedelai untuk mencukupi kebutuhan nasional. Kekurangan kebutuhan benih padi dan kedelai diharapkan dipenuhi melalui swadaya oleh petani. Sebagian petani juga belum menggunakan benih padi dan benih kedelai bersertifikat karena tidak terjangkau oleh program pemerintah atau tidak mampu membeli. Pengadaan benih padi dan benih kedelai oleh pemerintah dilakukan oleh produsen BUMN. Pada pelaksanaannya, produsen BUMN bekerja sama dengan produsen swasta dan para penangkar di berbagai daerah.

Di berbagai provinsi menunjukkan bahwa tidak semua calon benih di lapang lulus tahap uji oleh BPSB. Umumnya dari total lahan calon benih yang didaftarkan di BPSB maksimal 95% yang lulus uji. Untuk uji laboratorium, calon benih yang lulus uji mencapai sekitar 80% atau lebih.

Pengawasan peredaran benih di pasar kurang optimal. Sebagian BPSB melakukan pemeriksaan rutin sekali dalam satu musim terhadap sebagian besar kios penjual benih yang dilakukan oleh PBT. Walaupun demikian, ada juga kios benih di sebagian provinsi yang tidak pernah diperiksa oleh PBT. Alasan kurangnya pengawasan terhadap peredaran benih komersial adalah karena jumlah PBT di BPSB yang relatif terbatas.

Hak cipta dilindungi undang-undang

Hambatan yang dihadapi dalam produksi, pengawasan, dan penyaluran benih bersertifikat adalah (a) alat prosesing benih terutama perontok dan *dryer* penangkar terbatas, sehingga banyak ditemukan kasus daya tumbuh benih rendah akibat kadar air yang tinggi; (b) jaminan pasar bagi calon benih/benih yang dihasilkan penangkar benih tidak jelas, akibatnya banyak calon benih/benih dijual untuk konsumsi; (c) penyaluran benih (khususnya benih kedelai) dengan sistem JABAL antarkabupaten belum optimal; (d) terbatasnya jumlah Pengawas Benih Tanaman tidak sebanding dengan luas wilayah kerja; (e) prasarana pengujian, yaitu *green house* kurang memadai baik kondisi maupun jumlahnya; (f) terbatasnya jumlah analis di Laboratorium; dan (g) contoh benih yang otentik dari varietas yang baru dilepas tidak ada.

Keluhan petani yang diterima BPSB untuk benih bersertifikat yang beredar di pasar antara lain daya tumbuh benih yang relatif rendah, campuran varietas lain yang tinggi, dan kotoran benih cukup banyak. Untuk daya tumbuh benih yang relatif rendah, solusinya adalah produsen menukar benih tersebut dengan benih yang varietasnya sama tetapi kualitas lebih bagus.

http://http://perpustaka.litbang.deptan.go.id/

Rekomendasi Kebijakan

Kebijakan pemerintah tentang perbenihan tanaman pangan, termasuk benih padi dan benih kedelai, saat ini sudah memadai. Kebijakan tersebut ditujukan agar para produsen benih menghasilkan benih dengan kualitas baik. Pedagang juga dituntut mengedarkan benih yang sesuai dengan yang tertera pada label. Sanksi akan diberikan oleh pemerintah (BPSB TPH) jika pelaku industri benih, yaitu produsen dan pedagang benih, melakukan pelanggaran. Hal ini untuk memastikan petani memperoleh benih berkualitas. Amandemen UU No 12/1992 oleh MK terkait peredaran benih tanpa harus bersertifikasi yang dilakukan oleh petani skala kecil untuk kebutuhan petani di sekitarnya merupakan terobosan agar benih unggul berkualitas dapat disebarkan secara lebih mudah.

Peranan produsen BUMN semakin besar jika benih bantuan dan subsidi benih dilaksanakan oleh pemerintah. Dengan demikian, peranan produsen swasta semakin kecil jika bantuan benih dan subsidi benih semakin besar. Program subsidi benih perlu dikurangi secara bertahap agar produsen swasta bisa lebih berkembang melalui pasar bebas.

BPSB TPH harus diperkuat dengan menambah PBT sehingga pengawasan peredaran benih menjadi lebih intensif. BPSB akan lebih independen jika dikembalikan pengelolaannya di bawah pemerintah pusat.

Penangkar umumnya bersedia memproduksi benih varietas unggul jika benih sumber tersedia. Harga benih sumber harus relatif terjangkau, produktivitas tinggi. Bimbingan dari BPSB TPH sangat diperlukan agar penangkar dapat menghasilkan benih berkualitas. Jaminan pemasaran calon benih oleh penangkar kepada produsen benih atau petani akan mendorong penangkar menanam benih sesuai anjuran. Petani bersedia mengadopsi benih

unggul jika benih tersedia saat musim tanam dan harganya terjangkau. Benih berkualitas tanpa harus berlabel pada taraf tertentu lebih diminati petani karena harganya relatif lebih murah dibanding benih berlabel.

Kelembagaan perbenihan perlu ditinjau ulang dengan adanya UPBS BPTP, BB Padi, dan Balitkabi yang sama-sama menghasilkan benih dasar. Hal ini ditambah dengan kemudahan akses benih penjenis oleh produsen benih ke BB Padi dan Balitkabi. Penangkar peserta MKMB selain menjual benih bersertifikat secara langsung kepada petani lain atau lembaga sebaiknya diperbolehkan menjual benih berkualitas baik tanpa label, menjual calon benih lulus uji lapang kepada produsen benih, atau bermitra dengan kios saprodi setempat dalam memasarkan benih berlabel.

Dalam upaya pengembangan penangkar dalam rangka program kawasan mandiri benih, kebijakan perbenihan hendaknya berorientasi pemenuhan kebutuhan petani sebagai pengguna akhir. *Pertama* adala*h* beragamnya pemahaman petani tentang perlunya benih yang unggul dan bermutu untuk meningkatkan produktivitas usaha tani padinya. *Kedua* adalah mengenai beragamnya tingkat adopsi petani terhadap introduksi benih baru yang sangat ditentukan oleh preferensi petani terhadap kualitas (beras) yang dihasilkan dan/atau preferensi dari pedagang hasil produksi petani. *Ketiga* adalah respons petani terhadap pentingnya daya tumbuh benih dan harga jual hasil usaha tani kedelai. *Keempat* adalah kondisi cekaman lingkungan yang dihadapi petani, sehingga petani membutuhkan varietas benih tanaman yang dirancang oleh para pemulia untuk dapat mengatasi permasalahan yang bersifat spesifik lokasi. *Kelima* adalah masalah yang dihadapi oleh petani berlahan sempit dan tidak mempunyai daya beli yang cukup untuk membeli benih unggul bersertifikat yang harganya relative mahal. *Keenam* adalah adanya kearifan lokal petani. Dalam hal ini BPTP dapat berperan sebagai unit penelitian yang secara bertahap dapat dikembangkan menjadi lembaga yang mampu menjadi penjuru (*leading agency*) dalam pengembangan benih unggul spesifik lokasi. Sudah barang tentu BPTP harus didampingi atau disupervisi oleh para pemulia dari Balai Komoditas yang mempunyai misi untuk pengembangan benih secara nasional melalui suatu program yang dinamakan *shuttle breeding* atau *participatory breeding*.

4. Valuasi Ekonomi Sumber Daya Genetik Pertanian Indonesia: Studi Kasus Padi

Ening Ariningsih, Pantjar Simatupang, Muhammad Suryadi, dan Yonas Hangga Saputra

Pendahuluan

Wilayah Indonesia mempunyai keanekaragaman sumber daya genetik padi yang sangat tinggi, sehingga terbuka peluang yang besar bagi upaya mencari dan memanfaatkan sumber-sumber gen penting yang ada untuk program pemuliaan padi. Pemanfaatan sumber daya genetik dalam program

pemuliaan yang sangat intensif telah dilakukan pada tanaman padi dan telah banyak varietas unggul padi yang dihasilkan.

Tujuan penelitian ini adalah (1) inventarisasi hasil-hasil eksplorasi, konservasi, karakterisasi, evaluasi, dan pemuliaan padi; (2) menentukan tingkat dan sebaran difusi varietas serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi difusi dan adopsi hasil pemuliaan padi (atribut dominan terhadap difusi dan adopsi varietas yang telah dilepas); dan (3) valuasi ekonomi hasil pemuliaan padi.

Penelitian ini dibatasi hanya fokus pada sumber daya genetik padi, demikian pula valuasi ekonomi hanya dilakukan pada nilai guna langsung pada sumber daya genetik padi yang telah digunakan oleh petani (fenotipe tanaman padi), sehingga perlu satu tahap penelitian lagi di luar penelitian ini untuk me-*link*-kan antara fenotipe dengan genotipe (sumber daya genetik) padi. Lokasi kajian mencakup wilayah Jawa (Jawa Barat dan Jawa Tengah) dan luar Jawa (Kalimantan Selatan). Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Responden dalam kegiatan penelitian ini adalah (1) instansi yang terkait dengan sumber daya genetik padi dari pusat sampai daerah (pusat, provinsi, dan kabupaten), (2) penangkar benih padi, (3) petani padi, dan (4) pedagang gabah/beras.

Metode yang digunakan untuk menjawab tujuan 1 adalah analisis deskriptif (deskripsi karakteristik, analisis tren karakteristik varietas padi) dan mengkaji berbagai upaya hasil eksplorasi, konservasi (koleksi), karakterisasi, evaluasi, dan pemuliaan tanaman padi. Untuk menjawab tujuan 2 digunakan metode analisis deskriptif maupun analisis kuantitatif dengan menggunakan data sekunder maupun data primer. Analisis difusi dilakukan pada tingkat nasional dengan menggunakan model regresi logistik dengan menggunakan data sekunder, sedangkan analisis faktor-faktor yang menentukan adopsi suatu varietas padi di tingkat petani menggunakan model regresi logit, dengan menggunakan data primer terkait atribut utama padi (agronomis dan hasil), karakteristik rumah tangga tani, kelembagaan dan pasar, serta kondisi agroekosistem. Untuk valuasi ekonomi hasil pemuliaan sumber daya genetik padi digunakan model *hedonic pricing*, yang diadaptasi dari Dalton *et al*. (2003), yang juga mempertimbangkan kemungkinan peran atribut pasar dalam memengaruhi harga benih unggul hasil pemuliaan dengan menggunakan data primer.

http://bbsdlp.litbang.pertanian.go.id/

Temuan-Temuan Pokok

Dari hasil eksplorasi, konservasi, karakterisasi, evaluasi, dan pemuliaan padi; dari hasil eksplorasi dan introduksi/pertukaran dengan negara lain disimpan sejumlah koleksi plasma nutfah tanaman pangan padi pada Bank Gen Tanaman Pangan BB Biogen yang merupakan konservasi *ex situ*. Pada bank gen nasional tersebut hingga Januari 2015 tercatat sebanyak 4.116 aksesi padi (*Oryza sativa*) dan 94 aksesi padi liar (*Oryza* spp.). Karakter-karakter penting

dari sebagian sumber daya genetik padi dan padi liar yang dikoleksi dalam Bank Gen Tanaman Pangan BB Biogen telah berhasil dievaluasi dan dikarakterisasi dan telah digunakan dalam perakitan berbagai varietas unggul padi.

Sejak tahun 1940 telah dilepas sekitar 390 varietas padi yang merupakan hasil perakitan/pemuliaan institusi pemerintah (termasuk Litbang Pertanian), perguruan tinggi, maupun swasta; baik hasil perakitan/pemuliaan di dalam negeri, pemutihan varietas lokal, ataupun introduksi dari luar negeri. Varietas yang dilepas tersebut berupa padi inbrida (nonhibrida) (termasuk padi lokal) maupun hibrida. Walaupun fluktuatif, tren jumlah varietas padi yang dilepas per tahun meningkat pada periode 1940–2015, terlebih sejak dilepasnya padi hibrida sejak tahun 2001.

Perkembangan karakteristik varietas padi yang dilepas adalah semakin tinggi rata-rata/potensi hasilnya dengan umur semakin pendek, dan dengan ketahanan terhadap hama dan penyakit sesuai dengan perkembangan hama dan penyakit. Sebagian besar varietas unggul padi yang dilepas mempunyai tekstur yang pulen dan rasa yang enak. Varietas padi untuk lahan sawah merupakan varietas paling banyak dilepas di Indonesia (lebih dari 75%) dibanding padi untuk agroekosistem yang lain (gogo, rawa, lebak, dan pasang surut).

Dalam hal sebaran difusi varietas, dalam periode 1976–2014 sebaran varietas unggul padi dengan produksi tinggi (VPT) semakin meningkat, sementara sebaran varietas padi dengan produksi sedang dan rendah (VPS dan VPR) semakin menurun. Dalam periode yang sama sebaran varietas padi lokal menurun secara signifikan.

Hanya sebagian kecil varietas unggul tertentu saja yang mampu berdifusi dan diterima secara luas oleh masyarakat. Selama sekitar empat dekade terakhir hanya terdapat tiga varietas yang pernah meraih posisi tertinggi (mendominasi) dalam pangsa penggunaan varietas padi di Indonesia, yaitu IR36, IR64, dan Ciherang. Di antara varietas-varietas dominan tersebut varietas IR64 merupakan yang paling lama bertahan dan sampai kini tingkat pemanfaatannya masih signifikan.

Sejumlah besar varietas yang dirilis hanya digunakan dalam luasan dan waktu terbatas, atau bahkan praktis tidak pernah digunakan sama sekali. Dengan demikian, jumlah varietas yang dilepas merupakan kinerja lembaga penelitian yang baik dari segi output, namun itu bukanlah indikator yang baik untuk kinerja *outcome* apalagi dampak.

Tingkat dan sebaran difusi suatu varietas padi di berbagai wilayah/provinsi di Indonesia berbeda-beda. Tahun 2014 tingkat difusi varietas Ciherang yang tinggi (>40%) terdapat di Sumut, Jateng, Lampung, Maluku, NTT, DKI Jakarta, DIY, NAD, Kalbar, dan Bali; sementara, sebaran difusinya berpusat di Jateng, Jabar, dan Jatim. Varietas Ciherang dominan di 18 provinsi di Indonesia.

http://www.litbang.pertanian.go.id/

Difusi varietas padi dominan ditentukan oleh sejumlah kecil atribut kunci yang berperan sebagai sumber keunggulan komparatifnya. Pada intinya, atribut kunci itu merupakan hasil perbaikan nyata terhadap kelemahan utama dari varietas dominan pada masa itu. Secara umum dapat disimpulkan bahwa atribut varietas yang menjadi penentu utama difusi varietas unggul baru ialah rerata hasil, ketahanan terhadap hama dan penyakit, tingkat kerebahan, dan rasa nasi. Kiranya dicatat bahwa rasa nasi merupakan penentu utama harga gabah. Dengan demikian, harga jual gabah (beras) juga termasuk determinan utama difusi varietas padi unggul baru.

Dalam penelitian ini, nilai atau manfaat ekonomi sumber daya genetik direfleksikan oleh kontribusi atribut fenotipe tanaman dalam keputusan mengadopsi dan kesediaan membayar harga benih. Atribut-atribut yang secara signifikan memengaruhi adopsi suatu varietas unggul padi oleh petani adalah ketahanan terhadap kekeringan, ketahanan terhadap kerebahan, ketahanan terhadap hama dan penyakit, persen beras pecah, dan aroma nasi, sedangkan atribut-atribut yang berpengaruh nyata terhadap kesediaan petani untuk membayar harga benih suatu varietas adalah tinggi tanaman dan ketahanan terhadap perubahan iklim (cekaman kekeringan). Secara umum atribut-atribut yang menentukan nilai ekonomi sumber daya genetik padi ialah tinggi tanaman, ketahanan terhadap kekeringan, ketahanan terhadap kerebahan, ketahanan terhadap hama dan penyakit, persen beras pecah, dan aroma nasi.

Penelitian juga menunjukkan bahwa harga gabah berpengaruh nyata positif terhadap kesediaan petani untuk mengadopsi dan membayar harga benih varietas padi. Temuan ini menunjukkan bahwa adopsi varietas unggul padi dan pembelian benih, yang menjadi prasyarat terciptanya nilai ekonomi sumber daya genetik, didasarkan pada pertimbangan ekonomi. Kebijakan dukungan harga gabah bagi petani bermanfaat untuk mendorong petani untuk mengadopsi varietas unggul dan membeli benih secara komersial.

Kesediaan petani untuk mengadopsi dan membayar harga benih varietas padi juga ditentukan oleh karakteristik sosial ekonomi petani, khususnya rasio pendapatan dari usaha tani padi terhadap pendapatan pertanian dan jumlah beras yang dikonsumsi rumah tangga. Ketersediaan dan harga benih berpengaruh nyata terhadap adopsi varietas unggul, sementara bantuan program berpengaruh nyata terhadap kesediaan petani membayar harga benih. Lokasi berpengaruh nyata terhadap kesediaan petani untuk mengadopsi dan membayar harga benih varietas padi yang dalam hal ini merefleksikan kondisi agroekosistem dan infrastruktur ekonomi.

Rekomendasi Kebijakan

Program pemuliaan padi sebaiknya diarahkan untuk memperoleh varietas baru yang mampu mengungguli varietas dominan terkini, bukan untuk memperoleh varietas baru sebanyak-banyaknya. Dari segi kemanfaatan, keunggulan lebih utama daripada jumlah varietas. Varietas yang dominan

http://tanah.litbang.pertanian.go.id/

diadopsi petani pada masa terkini mungkin dapat dijadikan sebagai patokan utama dalam pelepasan varietas unggul baru.

Walaupun varietas unggul baru sangat banyak dilepas sejak tahun 2000, namun belum ada yang mampu mengambil alih dominasi varietas Ciherang. Oleh karena itu, tantangan ke depan ialah menemukan varietas baru yang lebih unggul dari atau memperbaiki atribut Ciherang. Salah satu kelemahan Ciherang yang perlu diperbaiki ialah daya tahannya terhadap penyakit hawar daun tipe IV dan VIII dan tingkat kerebahannya yang masih tergolong sedang.

Selain berorientasi pada peningkatan hasil dan memperbaiki ketahanan terhadap hama dan penyakit, perakitan varietas unggul seyogianya juga diarahkan untuk spesifik lokasi, dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan agroekosistem dan selera masyarakat setempat.

Program Pengembangan Desa Mandiri Benih yang dicanangkan Pemerintah konsisten dengan hasil penelitian ini, khususnya temuan bahwa yang menunjukkan bahwa adopsi varietas unggul sangat ditentukan oleh kesesuaian agroekosistem, ketersediaan dan akses terhadap benih, serta kondisi sosial ekonomi setempat. Pengembangan Desa Mandiri Benih merupakan strategi yang paling sesuai untuk menjamin ketersediaan dan akses terhadap benih. Terkait dengan itu, pengembangan Desa Mandiri Benih hendaklah dilakukan secara partisipatif khususnya dalam penentuan jenis benih yang dikembangkan. Dalam hal ini, jenis benih yang dikembangkan didasarkan pada pada pilihan bebas para petani penggunanya sehingga dengan demikian persyaratan kesesuaian agroekosistem dan kondisi sosial ekonomi setempat dapat dipenuhi.

Tidak dapat dipungkiri, peningkatan hasil (produktivitas) melalui adopsi benih bermutu varietas unggul baru merupakan salah satu kunci utama keberhasilan peningkatan produksi nasional. Kebijakan yang disarankan ialah program bantuan benih unggul baru dan bermutu terus dilanjutkan dengan prioritas utama di wilayah-wilayah yang selama ini masih mengandalkan benih hasil sendiri, percepatan Pengembangan Desa Mandiri Benih sebagai pengganti bertahap program Subsidi Benih, dan terus melaksanakan Upaya Khusus Percepatan Penemuan Varietas Unggul Baru.

http://pse.litbang.deptan.go.id/

5. Kajian Kebijakan Pengembangan Bioenergi di Sektor Pertanian

Adang Agustian, Supena Friyatno, Gatot Sroe Hardono, Endro Gunawan, dan Andi Askin.

Pendahuluan

Pada sektor pertanian, upaya peningkatan pengembangan bioenergi menjadi salah satu arah dalam menumbuhkembangkan bioindustri di suatu kawasan berdasarkan konsep *biorefinery* terpadu dengan sistem pertanian agroekologi pemasok bahan bakunya, sehingga terbentuk sistem pertanian-

bioindustri berkelanjutan. Sesuai dokumen Strategi Induk Pembangunan Pertanian (SIPP) 2013–2045, disebutkan bahwa bahan fosil diperkirakan akan semakin langka, mahal dan akan habis di awal abad 22, sehingga perekonomian negara harus ditransformasikan dari yang selama ini berbasis sumber energi berbahan baku fosil menjadi berbasis bahan hayati.

Sesuai Inpres No. 1 tahun 2006 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan BBN sebagai Bahan Bakar lain, Kementerian Pertanian memiliki tugas, yaitu (a) penyediaan tanaman bahan baku Bahan Bakar Nabati (BBN); (b) penyuluhan pengembangan tanaman untuk BBN; (c) penyediaan benih dan bibit tanaman BBN; dan (d) mengintegrasikan kegiatan pengembangan dan kegiatan pascapanen tanaman BBN.

Terkait dengan kebijakan penyediaan Bahan Baku Bioenergi, Kementerian Pertanian telah melakukan (1) pengembangan/intensifikasi komoditas bahan baku bionenergi yang sudah ditanam secara luas, yaitu kelapa sawit, kelapa, tebu, ubi kayu, dan sagu; (2) pengkajian dan pengembangan komoditas potensial penghasil bioenergi: jarak pagar, kemiri sunan, nyamplung, dan aren; (3) pemanfaatan biomassa limbah pertanian; dan (4) pengembangan biogas dari kotoran ternak. Berbagai teknologi *biofuel* berbasis kelapa sawit telah siap untuk dikembangkan pada skala industri, sedangkan untuk bioetanol masih memerlukan penyempurnaan untuk bisa dikembangkan pada skala industri. Pengembangan bioenergi perdesaan dalam bentuk biogas telah dilaksanakan melalui pemanfaatan biomassa limbah ternak.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebijakan pengembangan bionergi di sektor pertanian yang telah dilakukan pemerintah. Lokasi penelitian yang dipilih merupakan lokasi yang merupakan sentra produksi komoditas kelapa sawit, tebu, dan biogas serta sudah terdapat pengembangan pengolahan menjadi bioenergi. Untuk mengkaji pengembangan bionergi yang berbahan baku dari kelapa sawit (biodiesel dari sawit dan biogas dari limbah industri CPO atau POME) dilakukan di Provinsi Riau, dan untuk bionergi yang berbahan baku dari tebu dilakukan di Provinsi Jawa Timur. Adapun untuk mengkaji biogas dari kotoran ternak dan limbah industri pertanian dilakukan di Jawa Barat dan Jawa Timur.

Temuan-Temuan Pokok

Industri biodiesel merupakan industri hilir minyak sawit yang masih tergolong baru di Indonesia. Saat ini, kapasitas industri biodiesel Indonesia masih dibawah target *mandatory* sesuai *Road Map* Kebijakan Pengembangan Biodiesel. Industri biodiesel terbesar di Sumatera Utara, Riau, DKI Jakarta, Jawa Barat, Banten, Jawa Timur, dan Kalimantan Timur. Indonesia sebagai produsen CPO terbesar di dunia, akan mampu menjadi produsen *biofuel* terbesar dunia.

Limbah dari pabrik pengolahan kelapa sawit (PKS) adalah limbah cair atau disebut *palm oil mill effluent* (POME). Setiap ton TBS yang diolah akan terbentuk sekitar 0,6 hingga 1 m^3 POME. POME adalah limbah cair yang berminyak dan

tidak beracun, hasil pengolahan minyak sawit. Meski tak beracun, limbah cair tersebut dapat menyebabkan bencana lingkungan karena dibuang di kolam terbuka dan melepaskan sejumlah besar gas metana dan gas berbahaya lainnya yang menyebabkan emisi gas rumah kaca.

Indonesia memiliki lebih dari 600 pabrik kelapa sawit yang berpotensi menghasilkan sampai dengan 1.000 MW listrik jika semua pabrik tersebut memanfaatkan gas metana yang dikeluarkan dan mengolahnya menjadi listrik. Saat ini masih sedikit pabrik minyak sawit yang berinvestasi untuk listrik dari POME karena kurang memahami proses penjualan listrik yang dapat dihasilkan, dibandingkan dengan keuntungan yang cepat diperoleh dari perkebunan dan pengolahan sawit.

Saat ini Pemerintah telah menyediakan regulasi dan insentif yang cukup agar energi terbarukan dapat berkembang secara cepat, antara lain termasuk *feed in tariff* (FIT). Bisnis Pembangkit Listrik tenaga Biogas (PLTB) POME dengan regulasi baru diharapkan menjadi lebih menguntungkan. Kelebihan PLTB berbasis limbah cair sawit antara lain siap beroperasi secara stabil selama 24 jam tidak dipengaruhi faktor cuaca, ramah lingkungan, serta listrik yang dihasilkan relatif murah dibandingkan dengan pembangkit listrik berbasis BBM (genset diesel atau PLTD).

http://pse.litbang.pertanian.go.id

Untuk pengembangan biogas, terdapat dukungan bahan baku yang potensial pengembangannya di Jawa Barat dan Jawa Timur, yaitu (a) potensi limbah ternak ternak sapi dengan sumber dari populasi ternak sapi yang cukup besar; (b) potensi limbah industri pertanian (industri tahu) khususnya di Sumedang Jawa Barat juga cukup tinggi. Sistem produksi biogas juga mempunyai beberapa keuntungan, seperti (a) mengurangi pengaruh gas rumah kaca, (b) mengurangi polusi bau yang tidak sedap, (c) sebagai pupuk organik, dan (d) produksi daya dan panas.

Implementasi program pengembangan biogas di Jawa Barat selama kurun waktu 2006–2014 telah dilaksanakan di 14 kabupaten/kota dengan jumlah mencapai 2.125 unit *digester*. Program pengembangan terbesar terdapat di Kabupaten Bandung, kemudian disusul di Kabupaten Sumedang, Bandung Barat, dan Tasikmalaya. Sementara, pengembangan biogas di Jawa Timur mulai dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 mencapai 6.947 unit *digester*, yang tersebar merata di seluruh Kabupaten di Provinsi Jawa Timur.

Pengembangan bioetanol dengan bahan baku tetes tebu di Indonesia cukup potensial, mengingat Indonesia sebagai salah satu penghasil tebu yang cukup besar. Namun, pengembangan bioetanol berbahan baku terbatas dilakukan oleh perusahaan swasta baik seperti halnya di Jawa Timur. Produksi bioetanol saat ini juga masih dibawah target *mandatory*. Potensi bioetanol yang dapat dihasilkan dengan potensi produksi yang ada adalah sekitar 75,75 ribu ton di Jawa Timur dan 157,93 ribu ton di Indonesia. Pengembangan bioetanol di Indonesia masih terkesan jalan di tempat karena belum tepatnya penentuan

harga antarinstansi pemerintah. Hal ini membuat para pengusaha enggan mengembangkan etanol.

Berbagai faktor yang masih menjadi kendala dari aspek teknis dalam hal pemanfaatan sawit menjadi biodiesel, antara lain (a) terjadi *trade-off* pemanfaatan CPO sebagai bahan baku untuk bioenergi dan sebagai bahan baku untuk minyak goreng dan ekspor CPO; (b) saat ini perluasan lahan untuk kelapa sawit juga semakin terbatas jumlahnya; dan (c) teknis produksi biodiesel masih dilakukan oleh perusahaan swasta besar, yang memiliki teknologi pengolahan memadai, dan dalam rangka penyalurannya dengan pelibatan PT Pertamina saat ini kerja sama pengembangan masih belum berjalan dengan baik.

Secara umum permasalahan yang dihadapi dari aspek sosial ekonomi adalah lebih karena *political will* dan konsistensi kebijakan energi nasional. Peluang pengembangan bioetanol dari sisi aspek teknis cukup baik dengan alasan (a) masih tersedianya bahan baku tetes tebu yang dihasilkan oleh beberapa PG; dan (b) teknologi pengolahan tetes tebu menjadi bioetanol tersedia di dalam negeri. Adapun peluang pengembangan dari aspek sosial ekonomi adalah (a) karena potensi molases di Jawa Timur cukup besar, sehingga sangat memungkinkan untuk memenuhi permintaan bahan baku molases untuk industri bioetanol; (b) permintaan bioetanol masih cukup tinggi di pasar luas; dan (c) kebijakan Pemerintah dalam jangka panjang untuk pengembangan bioetanol cukup mendukung dan disinkronkan dengan kebijakan energi secara umum.

Untuk pengembangan biogas (bahan baku dari kotoran ternak sapi perah) di Jawa Barat dan Jawa Timur, terdapat beberapa kendala dari aspek teknis yang dihadapi, yaitu (a) ketersediaan dan kontinyuitas bahan baku, terlebih pada saat harga daging sapi naik, banyak ternak sapi dijual peternak; (b) harga jual susu sapi perah yang kurang kondusif juga akan mendorong peternak kurang memotivasi memelihara ternak sapi perah; (c) kemudahan penanganan kotoran ternak, di mana *setting* awal kandang tidak dirancang dengan bangunan *digester* biogas; (d) keterbatasan lahan di sekitar kandang untuk pembangunan *digester*; (e) belum adanya teknologi pengemasan biogas sehingga lebih mudah untuk dibawa dan didistribusikan kepada pengguna biogas; dan (f) belum adanya upaya pemerintah untuk mengembangkan *digester* biogas secara komunal yang merupakan himpunan peternak menampung kotoran ternak dan membangun *digester* biogas dalam skala besar.

Adapun beberapa kendala sosial ekonomi dalam pengembangan biogas, yaitu (a) lambatnya perkembangan produksi biogas karena nilai investasi digester yang dirasakan peternak cukup mahal; (b) keberlangsungan produksi biogas tidak lama, yaitu tergantung dari populasi ternak yang dipelihara; (c) kelembagaan pengelolaan biogas masih rendah; dan (d) modal peternak yang terbatas, menyebabkan pengembangan biogas sulit meningkat.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Rekomendasi Kebijakan

Dalam rangka mendorong produksi bioenergi dari CPO, hendaknya pemerintah melakukan beberapa alternatif strategi sebagai bagian dari kebijakan pengembangan, yaitu (a) mengalokasikan sumber dana yang memadai untuk melakukan riset atau kajian, percobaan dan penerapan dalam skala nasional; (b) penelitian/kajian/percobaan mulai dari pengadaan bibit yang berkualitas, pencarian dan perbaikan varietas dan plasma nuftah, identifikasi potensi yang pasti tentang produktivitas; (c) mengidentifikasi kebutuhan CPO baik untuk bahan baku bioenergi maupun untuk pangan agar tidak terjadi *trade off* dalam pengembangannya; dan (d) menerapkan kebijakan yang sudah ada, di mana pemerintah hendaknya melakukan insentif pengembangan bioenergi.

Untuk pengembangan biogas, diperlukan kebijakan antara lain (a) pengembangan biogas pada skala rumah tangga secara terkoordinasi antar-instansi; (b) pengembangan biogas pada skala kelompok atau massal; dan (c) pengembangan biogas skala wilayah secara terintegrasi dan berkesinambungan.

Dalam rangka pengembangan biogas dengan bahan baku dari kotoran ternak sapi diperlukan (a) dukungan dan komitmen dari pemerintah untuk mengembangkan biogas secara luas; (b) perencanaan secara baik pengem-bangan biogas; (c) koordinasi secara baik antarinstansi dalam program bantuan *digester* biogas; (d) sinergi program pengembangan biogas dengan program pengembangan ternak (khususnya ternak sapi) nasional; (e) dukungan sarana serta infrastruktur peralatan (*digester* dan peralatan pendukungnya); dan (f) sinergi antara pengembangan biogas dengan program pengalihan BBM ke LPG di tingkat rumah tangga.

Pada pengembangan tebu sebagai penghasil tetes tebu yang menjadi bahan baku bioetanol perlu terus ditingkatkan dukungannya. Hal ini antara lain dapat ditempuh melalui (a) peningkatan peran penyuluhan, yaitu untuk mendukung tercapainya program pengembangan tebu; (b) koordinasi instansi terkait agar lebih mempercepat pengembangan tebu sebagai bahan baku energi alternatif; (c) kebijakan yang kondusif, yaitu terciptanya iklim usaha yang mendukung berkembangnya agribisnis tebu dan harga bioetanol; (d) pembinaan yang berkesinambungan; dan (e) peningkatan SDM petani.

Pada pengembangan bioenergi diperlukan adanya komitmen yang kuat pemerintah dan sinergi antarinstansi dalam kebijakan atau program bioenergi. Komitmen pemerintah pusat perlu terus ditingkatkan dalam hal pembenahan subsidi BBM dan pembenahan sektor otomotif. Peningkatan suatu program dalam bingkai kebijakan bioenergi harus sesuai dengan kebijakan energi secara nasional. Ketersediaan dana sawit diharapkan akan lebih mendorong peningkatan produksi biodiesel dari CPO sawit, sehingga target *mandatory* biodiesel akan mudah tercapai. Selain itu, proses rehabilitasi tanaman sawit nonproduktif juga bisa berjalan baik. Alokasi subsidi dari yang awalnya ke sektor BBM diharapkan juga dapat tersalurkan untuk pengembangan Bahan Bakar Nabati (BBN).

http://nce.litbang.deptan.go.id

6. Pengaruh Urbanisasi terhadap Suksesi Sistem Pengelolaan Usaha Tani dan Implikasinya pada Keberlanjutan Swasembada Pangan

Sumaryanto, Hermanto, Mewa Ariani, Sri Hastuti Suhartini, Rangga Ditya Yofa, dan Delima Hasri Azahari

Pendahuluan

Pembangunan menghasilkan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, akan tetapi pada saat yang sama juga terjadi transformasi ekonomi dan urbanisasi. Urbanisasi merupakan salah satu *driver* swasembada pangan. Pada sisi permintaan, urbanisasi berimplikasi pada besaran dan arah perkembangan permintaan pangan yang dimensinya mencakup volume, jumlah jenis, dan kualitas. Pada sisi penawaran, urbanisasi berimplikasi alokasi sumber daya lahan, air, tenaga kerja, dan modal antara sektor pertanian dan nonpertanian sehingga memengaruhi kapasitas sektor pertanian untuk memproduksi pangan.

Penelitian ini ditujukan untuk (i) mengetahui perkembangan urbanisasi dan implikasinya terhadap alih fungsi lahan pertanian terutama lahan sawah dan alokasi air irigasi; (ii) mengkaji keragaan migrasi tenaga kerja perdesaan ke kota dan implikasinya terhadap suksesi sistem pengelolaan usaha tani tanaman pangan; (iii) mengkaji pengaruh dominasi perkotaan dalam struktur demogafi terhadap permintaan komoditas pangan strategis; dan (iv) menghasilkan rekomendasi kebijakan tentang minimalisasi dampak negatif urbaniasi terhadap kapasitas sumber daya untuk memproduksi pangan dan keterkaitannya dengan keberlanjutan ketahanan pangan.

Metode analisis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model *Multiple Indicators Multiple Causes* (MIMIC) dan regresi berganda, serta MIMIC dan model logit. Data yang dianalisis adalah data primer dan data sekunder. Data primer terdiri atas (i) data dengan unit observasi desa, dan (ii) data dengan unit observasi rumah tangga perdesaan dan rumah tangga petani. Data primer kategori (i) diperoleh dari survei tahun 2015 pada 32 desa sampel di Provinsi Lampung, Jawa Barat, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan, sedangkan kategori (ii) diperoleh dari hasil survei survei kerja sama penelitian PSEKP–IFPRI–dan JICA yang dilakukan pada tahun 2010. Data sekunder yang dianalisis adalah data Susenas tahun 2002, 2008, dan 2012; data I-O tahun 2005 dan 2008; serta data-data yang terkait dengan pertanian terutama tanaman pangan dari instansi terkait, baik di pusat maupun di daerah provinsi lokasi penelitian.

Temuan-Temuan Pokok

Berdasarkan proyeksi, proporsi penduduk perkotaan terhadap total jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2020, 2025, dan 2030 akan mencapai 56,7; 60,0; dan 63,4%. Dua dekade mendatang (2035) diperkirakan dua pertiga penduduk Indonesia adalah penduduk perkotaan. Kecenderungan meningkatnya

laju pertumbuhan penduduk perkotaan terjadi pada semua pulau dan atau kelompok pulau. Kondisi di Pulau Jawa sangat ekstrem karena pada tahun 2035 lebih dari 75% penduduk pada pulau sentra produksi pangan dan pusat pertumbuhan utama perekonomian nasional ini merupakan penduduk perkotaan.

Rata-rata pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia pada periode 2000–2014 adalah sekitar 6% dengan kisaran antara 4,9–7%. Rata-rata pertumbuhan sektor nonpertanian adalah sekitar 6,5% dengan kisaran antara 5,2–7,6%; sedangkan sektor pertanian sekitar 3,5% dengan kisaran antara 2,7–4,8%.

Kategorisasi tingkat urbanisasi dengan model MIMIC memperoleh kesimpulan bahwa dalam periode 1999–2010 sebagian besar provinsi di Indonesia mengalami laju urbanisasi kategori sedang. Provinsi dengan laju urbanisasi rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi masing-masing 9, 15, 5, dan 2. Provinsi dengan laju urbanisasi tertinggi adalah Jawa Barat, sedangkan yang terendah adalah Maluku Utara.

Urbanisasi menyebabkan alih fungsi lahan sawah meningkat. Setiap kenaikan pangsa PDRB provinsi rata-rata satu persen menyebabkan rata-rata luas baku sawahnya berkurang sekitar 4.500 hektare. Sementara it, untuk setiap kenaikan pangsa penduduk perkotaan provinsi rata-rata satu persen mengakibatkan rata-rata luas baku sawahnya berkurang sekitar 812 hektare.

Variasi temporal maupun spasial alih fungsi lahan sawah sangat tajam. Hasil analisis atas data survei level desa menunjukkan bahwa dalam sepuluh tahun terakhir terdapat beberapa desa yang mengalami konversi lahan sawah di atas 100 hektare, sementara di desa yang lain hanya mencapai 2 hektare. Luasan konversi lahan sawah yang sangat besar pada umumnya terkait dengan pembangunan infrastruktur seperti bandar udara, prasarana pendidikan, kawasan pemukiman, kawasan industri, dan prasarana perhubungan.

Seiring urbanisasi, kebutuhan air untuk sektor nonpertanian meningkat pesat sehingga volume air yang tersedia untuk irigasi berkurang. Dengan peningkatan efisiensi irigasi kondisi tersebut tidak berdampak negatif terhadap pencapaian sasaran swasembada pangan. Melalui perbaikan infrastruktur fisik irigasi dan perbaikan operasi dan pemeliharaan irigasi yang disertai dengan pengaturan pola tanam dan teknik pemberian air yang lebih tepat waktu sesuai kebutuhan tanaman, upaya peningkatan efisiensi irigasi tersebut masih sangat terbuka karena layak secara teknis maupun sosial ekonomi.

Analisis data hasil survei dengan unit observasi desa memperoleh kesimpulan bahwa dalam sepuluh tahun terakhir jumlah tenaga kerja perdesaan yang bekerja dan mencari pekerjaan di kota makin banyak. Sebagian besar berorientasi pada pekerjaan/usaha di sektor nonpertanian, baik di sektor formal maupun nonformal. Kecenderungan meningkatnya minat tenaga kerja perdesaan usia muda untuk bekerja di sektor nonpertanian di perkotaan tidak

http://repository.litbang.pertanian.go.id/

hanya terjadi pada perdesaan yang lokasinya berdekatan dengan perkotaan tetapi terjadi pula pada perdesaan yang lokasinya relatif jauh dari perkotaan, dari perdesaan di Pulau Jawa maupun luar Pulau Jawa. Jenis migrasinya terutama adalah komuter, dan peringkat berikutnya adalah sirkuler.

Kecenderungan migrasi tenaga kerja perdesaan ke kota secara nyata berpengaruh negatif terhadap peluang suksesi pengelolaan usaha tani. Peluang suksesi pengelolaan usaha tani juga lebih rendah pada rumah tangga yang *dependency ratio*-nya lebih tinggi, indeks pendidikan rumah tangganya lebih tinggi, pendapatan per kapitanya lebih tinggi, dan di desa yang bersangkutan distribusi pemilikan lahan pertaniannya makin timpang. Sebaliknya, peluang suksesi pengelolaan usaha tani makin tinggi jika pemilikan lahan pertaniannya lebih luas, pangsa pendapatan dari usaha tani terhadap pendapatan rumah tangga makin tinggi, dan persepsi rumah tangga petani terhadap kesejahteraan ekonomi di perdesaan yang bersangkutan positif.

Rata-rata peluang rumah tangga petani pada agroekosistem pangan untuk memilih ingin melakukan suksesi pengelolaan usaha tani kepada anak keturunannya adalah sekitar 0,22 dengan galat baku sekitar 0,13. Artinya, dalam kondisi bebas melakukan pilihan maka dari setiap 100 rumah tangga petani tanaman pangan hanya ada sekitar 22 kepala rumah tangga petani yang ingin anak/keturunannya meneruskan pengelolaan usaha taninya.

Seiring meningkatnya proporsi penduduk perkotaan, pola konsumsi agregat desa+kota cenderung mengarah pada pola konsumsi rumah tangga perkotaan. Hasil analisis komparasi 2002 vs 2012 menunjukkan bahwa konsumsi pangan sumber karbohidrat makin mengarah ke makanan jadi. Proporsi pengeluaran untuk kesehatan, pendidikan, transportasi, dan lain-lain meningkat. Analisis data lingkup mikro dari hasil survei di desa-desa contoh memperoleh kesimpulan sekitar 84% rumah tangga menyatakan bahwa alasan memilih makanan jadi karena faktor keterbatasan waktu untuk memasak sendiri di rumah karena mereka bekerja di luar desa, sementara berbagai macam ragam makanan jadi juga mudah didapatkan di warung-warung yang saat ini banyak bertebaran di desa ataupun di pasar desa. Hasil survei juga menunjukkan bahwa dalam sepuluh tahun terakhir tingkat partisipasi konsumsi pangan lokal makin rendah.

Hasil analisis data Susenas menunjukkan bahwa elastisitas permintaan terhadap perubahan harga untuk beras negatif, yang berarti naiknya harga diikuti dengan turunnya permintaan. Dalam konteks ini permintaan beras, terigu, gula pasir, kedelai, dan telur inelastis. Artinya, persentase penurunan permintaan lebih kecil daripada persentase kenaikan harga. Di sisi lain, permintaan jagung, daging sapi, dan daging ayam elastis yang berarti bahwa persentase penurunan permintaan lebih besar daripada persentase kenaikan harganya. Berbeda dengan respons permintaan atas perubahan harga, respons permintaan atas perubahan pendapatan adalah positif. Artinya, kenaikan pendapatan per kapita diikuti dengan naiknya permintaan. Ini berlaku untuk semua komoditas pangan tersebut di atas.

Pembandingan perilaku permintaan komoditas pangan tersebut antara penduduk perkotaan dan perdesaan menunjukkan bahwa penduduk perdesaan lebih sensitif terhadap perubahan harga. Selanjutnya, pembandingan antarkelompok pendapatan juga menunjukkan bahwa secara umum rumah tangga yang berpendapatan rendah lebih sensitif terhadap perubahan harga. Sekilas hasil analisis ini seperti kurang konsisten dengan perilaku permintaan untuk komoditas pangan; namun jika dikaitkan dengan fenomena bahwa selama ini harga komoditas pangan cenderung naik dari tahun ke tahun maka temuan di atas merupakan konfirmasi bahwa rumah tangga perdesaan dan rumah tangga berpendapatan rendah lebih sensitif terhadap kenaikan harga.

Hasil analisis di atas menuntun pada kesimpulan bahwa seiring dengan urbanisasi maka permintaan pangan pokok pada masa mendatang akan makin inelastis, dan seiring dengan meningkatnya pendapatan maka volume permintaan per kapita juga makin tinggi. Implikasinya, laju pertumbuhan permintaan pangan lebih tinggi dari pertumbuhan penduduk. Selain itu, pola konsumsi juga akan makin mengarah pada pola konsumsi per kotaan yang berarti kebutuhan akan tepung terigu per kapita juga akan meningkat. Kondisi ini perlu diantisipasi secara cermat karena sampai saat ini pasokan terigu menggantungkan dari impor.

Rekomendasi Kebijakan

Sebagai bagian dari hasil proses transformasi, urbanisasi akan terus terjadi seiring dengan pembangunan. Untuk meminimalkan dampak negatifnya terhadap suksesi pengelolaan usaha tani dan keberlanjutan swasembada pangan diperlukan adanya seperangkat kebijakan berikut.

Alih fungsi lahan pertanian, terutama lahan sawah ke penggunaan nonpertanian akibat perluasan kota harus diminimalkan. Pada saat yang sama, alih fungsi lahan sawah ke penggunaan pertanian nonsawah harus diminimalkan. Untuk itu Peraturan Daerah (Perda) yang menindaklanjuti Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan harus segera dirumuskan dan dijabarkan dalam Petunjuk Pelaksanaannya.

Infrastruktur fisik irigasi pada lahan sawah yang selama ini menjadi andalan pertumbuhan produksi pangan harus secara ketat dimonitor dan dipelihara kualitasnya agar kinerja sebagai pendukung peningkatan produktivitas usaha tani pangan optimal.

Perluasan lahan sawah terutama di luar Pulau Jawa harus dipercepat. Untuk menjamin swasembada pangan berkelanjutan, dalam lima tahun ke depan diperlukan perluasan lahan sawah setidaknya 1 juta. Simultan dengan itu, pada saat yang sama rata-rata nasional produktivitas usaha tani padi harus dapat ditingkatkan setidaknya 1,6% per tahun.

http://www.litbang.pertanian.go.id/

Pemerintah perlu menciptakan insentif ekonomi pengembangan usaha di wilayah perdesaan, terutama yang berbasis pada pengolahan hasil pertanian. Untuk itu, diperlukan adanya partisipasi yang lebih aktif dari lembaga perbankan dalam penyediaan kredit murah untuk pengembangan usaha kecil dan usaha rumah tangga di perdesaan.

Seiring dengan urbanisasi, terjadi migrasi tenaga kerja perdesaan ke kota dan mengakibatkan terjadinya fenomena *aging farmer*. Terkait dengan itu suksesi pengelolaan usaha tani yang sesuai untuk mendukung sistem usaha tani yang produktif cukup mengkhawatirkan. Untuk mengatasinya, Pemerintah perlu menciptakan insentif bagi tenaga kerja muda yang berbakat di bidang kewirausahaan untuk menekuni bidang pertanian. Terutama di luar Pulau Jawa, revitalisasi dan pengembangan pendidikan formal untuk mencetak tenaga-tenaga profesional pertanian perlu dilakukan secara sistematis dan konsisten.

Kebijakan untuk meningkatkan keuntungan usaha tani pangan per unit luas garapan sangat diperlukan karena degradasi peranan usaha tani sebagai andalan nafkah rumah tangga mendorong tenaga kerja perdesaan melakukan migrasi ke kota dan disinsentif untuk melakukan suksesi sistem pengelolaan usaha tani. Untuk jangka pendek, insentif harga dan subsidi merupakan instrumen kebijakan yang masih dapat ditempuh; namun perlu secara gradual dikurangi untuk kemudian dialihkan pada instrumen kebijakan yang orientasinya untuk peningkatan kapasitas sumber daya dan penanganan risiko usaha tani.

Upaya untuk mewujudkan diversifikasi konsumsi pangan berbasis pangan lokal harus terus dilakukan. Untuk itu, partisipasi sektor pendidikan dan keagamaan dalam mempromosikan diversifikasi pangan sangat diperlukan. Mengingat bahwa untuk mewujudkan diversifikasi pangan dibutuhkan pendekatan terintegrasi dari sisi permintaan dan sisi penawaran maka Pemerintah perlu menciptakan insentif ekonomi bagi pengembangan industri pangan berbasis nonberas dan nonterigu. Agar tidak mengurangi efektivitas kebijakan di bidang perberasan maka insentif ekonomi pengembangan diversifikasi pangan tersebut harus diprioritaskan untuk perdesaan-perdesaan sentra pangan lahan kering.

http://pse.litbang.pertanian.go.id

C. Penelitian Pengembangan Komoditas Pertanian Strategis

1. Kajian Pengembangan Industri Peternakan Mendukung Peningkatan Produksi Daging

Nyak Ilham, Saptana, Adreng Purwoto, Tjetjep Nurasa, dan Yana Supriyatna

Pendahuluan

Industri peternakan, khususnya produk daging dan jerohannya terkait dengan 66 industri lain, sedangkan produk daging olahan dan awetan lain terkait dengan 54 industri lain. Angka pengganda output produk daging dan

jerohan bernilai 1,89 dan untuk produk daging olahan dan awetan 2,34. Artinya, jika permintaan pada industriini meningkat masing-masing sebesar 1,00 maka output nasional secara total akan meningkat masing-masing Rp1,89 dan Rp2,34. Meningkatnya jumlah penduduk, pendapatan, dan pangsa penduduk di perkotaan mendorong peningkatan konsumsi daging sapi dari waktu ke waktu. Permintaan yang terus meningkat ini belum mampu dipenuhi dari produksi domestik.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan pengembangan industri peternakan. Secara khusus tujuan penelitian ini mengkaji struktur industri peternakan sapi dan kerbau, menganalisis kelayakan usaha ternak sapi dan kerbau, mengkaji kinerja manajemen rantai pasok produk daging sapi dan kerbau, dan mengidentifikasi masalah dan kendala penerapan manajemen rantai pasok daging sapi dan kerbau.

Lokasi kajian di daerah sentra produksi dan pusat konsumsi di Pulau Jawa, yaitu Provinsi Jawa Tengah (Kota Semarang, Kabupaten Semarang, Kabupaten Boyolali), Provinsi Banten (Kota dan Kabupaten Serang, Kabupaten Pandeglang, dan Kabupaten Lebak), Provinsi Jawa Barat (Kabupaten Ciamis, Kabupaten Cianjur, dan Kabupaten Bogor), dan Provinsi Jawa Timur (Kabupaten Lamongan, Tuban, Bojonegoro, dan Kota Surabaya).

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Temuan-Temuan Pokok

Populasi sapi di Indonesia masih terkonsentrasi di Pulau Jawa, kemudian diikuti Sumatera, Nusa Tenggara, Sulawesi, Kalimantan, Maluku, dan Papua. Konsentrasi populasi kerbau pada periode 2010–2014 di Sumatera berkisar 39–48%, Jawa 23–28%, Nusa Tenggara 16–22%, Sulawesi 7–9%, Kalimantan 3–4%, serta Maluku dan Papua 1–2%.

Berdasarkan konsentrasi populasi sapi dan kerbau di Indonesia, basis industri peternakan sapi dan kerbau masih bertahan pada lokasi-lokasi utama di Jawa, Nusa Tenggara, dan Sulawesi diikuti daerah perkembangan baru di Sumatera. Di kawasan Sumatera pengembangan sapi potong sudah mulai mengarah pada usaha integrasi dengan perkebunan kelapa sawit, baik yang dilakukan secara intensif, semiintensif, dan ekstensif.

Jumlah perusahaan peternakan sapi skala menengah dan besar semakin meningkat, sebaliknya terjadi pada perusahaan peternakan kerbau. Minat usaha penggemukan lebih besar disebabkan oleh keuntungan yang dihasilkan lebih besar dan pengembalian modal usaha lebih cepat dibandingkan dengan usaha pembibitan. Keterbatasan jumlah usaha pembibitan menyebabkan produksi sapi bakalan menjadi terbatas, sedangkan permintaannya terus meningkat, sehingga harga sapi bakalan terus naik.

Pada usaha sapi potong skala kecil, jumlah rumah tangga usaha peternakan (RTUP) cenderung naik. Lonjakan jumlah RUTP terjadi pada tahun 2013, yaitu 5,1 juta, dari tahun 2003 yang hanya 2,6 juta. Peningkatan tersebut didorong oleh program pemerintah pada periode 2010–2014, yaitu Program

Swasembada Daging Sapi dan Kerbau. Namun demikian, jumlah sapi yang dikuasai RTUP semakin menurun. Pada RTUP kerbau, semua peubah sejak RTUP, populasi, dan pemilikan per rumah tangga cenderung menurun.

Pangsa daging sapi domestik masih lebih besar dari pasokan impor. Pada tahun 2014 pasokan lokal 65% dan impor 35%. Terdapat fluktuasi pangsa pasokan yang lebih disebabkan kebijakan buka tutup kran impor dalam upaya meningkatkan peran pasokan domestik. Peningkatan peran pasokan daging sapi domestik tanpa didukung peningkatan populasi menyebabkan pengurasan populasi ternak sapi di Indonesia. Sebaliknya, impor tanpa pengendalian dapat menghambat perkembangan produksi daging sapi domestik.

Pasar impor daging sapi di Indonesia mengarah pada pasar persaingan sempurna dengan nilai IHH antara 0–1 dan nilai CR4 < 0,4. Pada tahun 2010 pasar impor daging sapi memiliki nilai IHH 0,079, kemudian menurun menjadi 0,056 dan stabil di kisaran 0,04 sejak tahun 2012.

Selama 10 tahun terakhir terjadi perubahan status perdagangan sapi/kerbau pada beberapa provinsi. Perubahan ini semakin menambah jumlah provinsi defisit sapi dari 12 provinsi menjadi 19 provinsi, sedangkan pada kerbau dari 13 menjadi 14 provinsi. Perubahan tersebut dapat terjadi karena meningkatnya pendapatan sehingga permintaan terhadap daging sapi/kerbau naik, sedangkan kemampuan produksi terbatas.

Dalam hal kelayakan usaha, tidak terlihat secara jelas bahwa makin besar skala usaha makin besar keuntungan. Tingkat keuntungan bervariasi menurut lokasi, tujuan usaha, dan ras sapi yang diusahakan. Pada usaha skala kecil, jika biaya tenaga kerja dalam keluarga diperhitungkan maka keuntungan usaha lebih rendah atau bahkan merugi, sedangkan jika tidak diperhitungkan usaha ini masih menguntungkan. Pada usaha skala menengah dan besar, dengan menghitung semua biaya, usaha penggemukan masih menguntungkan. Usaha sapi qurban lebih tinggi keuntungannya dibandingkan sapi untuk kebutuhan rumah potong. Sapi PFH lebih menguntungkan dari sapi persilangan Brahman dan PO.

Tipe struktur pengelolaan rantai pasok ternak dan daging pada industri peternakan sapi dan kerbau nasional masih banyak masuk kategori "keterkaitan pasar" yang dicirikan oleh banyaknya alternatif rantai pasok dan rendahnya integrasi/koordinasi antarpelaku. Pada usaha penggemukan sapi skala kecil partisipasi penerapan SCM umumnya cukup baik yaitu 73–91%, hanya perencanaan penjualan masih 50%. Ini mendukung fenomena selama ini bahwa masih ada usaha penggemukan sapi yang merupakan tabungan rumah tangga, di mana penjualan sapi akan dilakukan sesuai kebutuhan. Pada umumnya kinerja SCM peternak sapi skala kecil masuk kategori sedang.

Pada usaha penggemukan kerbau skala kecil partisipasi penerapan SCM sangat variatif antarindikator yaitu 0–85% dengan modus 54%. Hal ini dinilai wajar karena usaha ini masih dilakukan secara tradisional dengan sistem

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

gembala. Namun demikian, ketepatan waktu pengiriman kerbau bakalan merupakan hal yang penting bagi peternak. Pada umumnya kinerja SCM peternak kerbau skala kecil masuk kategori sedang.

Pada usaha penggemukan sapi skala menengah dan besar penerapan SCM lebih baik dibandingkan dengan usaha skala kecil, yaitu antara 80–90%. Tingginya partisipasi penerapan SCM disebabkan ada usaha yang telah melakukan integrasi vertikal. Kinerja SCM umumnya baik hingga sangat baik.

Modal sosial berupa hubungan emosional antarpelaku rantai pasok yang menyebabkan secara ekonomi rantai pasok menjadi tidak efisien, namun hal itu tetap dipertahankan oleh pelaku rantai pasok. Kasus-kasus yang dijumpai adalah pedagang sapi di pasar hewan membiarkan transaksi melalui makelar. Pelaku rantai pasok dapat membeli sapi dengan harga yang murah, namun karena sudah berhubungan lama dengan pemasok tertentu maka pembelian tetap dilakukan walaupun harga lebih mahal demi menjaga hubungan yang selama ini sudah berjalan harmonis dan saling menguntungkan. Transaksi jual-beli sapi menggunakan sistem taksir masih dipertahankan, padahal timbangan ternak tersedia di pasar hewan.

Konsolidasi kelembagaan kelompok peternak masih rendah, akibatnya konsolidasi pasar input dan output juga rendah. Kondisi tersebut menyebabkan industri kuliner dan *end user* menghadapi ketidakpastian melakukan kerja sama dengan peternak dan berharap pada pasokan impor yang lebih pasti jumlah dan kualitas serta variasi potongan daging yang digunakan.

http://nbv.litbang.pertanian.go.id

Rekomendasi Kebijakan

Untuk memperbaiki struktur industri sapi/kerbau maka perlu (1) mengembangkan usaha pembibitan secara konsisten dan berkesinambungan di kawasan perkebunan kelapa sawit dan daerah sentra produksi utama; (2) mengembangkan industri pakan skala kecil berbasis bahan baku lokal; dan (3) meningkatkan pengembangan kerbau dengan dukungan penelitian dan penyuluhan serta difokuskan pada daerah dengan nilai rasio sapi/kerbau rendah.

Untuk meningkatkan keuntungan usaha ternak sapi dan kerbau, dapat dilakukan dengan cara (1) meningkatkan skala usaha peternakan rakyat; (2) mengintegrasikan dengan usaha lain secara horizontal, terutama dalam hal penyediaan pakan dan pemanfaatan pupuk organik dan biogas berbahan baku kotoran ternak; (3) meningkatkan peran teknologi budi daya dan manajemen usaha ternak sehingga dapat meningkatkan produktivitas; dan (4) meningkatkan posisi tawar peternak dengan memperbaiki sistem informasi.

Untuk meningkatkan penerapan SCM dan daya saing daging sapi/kerbau perlu (1) dikembangkan usaha yang terintegrasi/terkoordinasi secara vertikal dengan melibatkan usaha skala kecil, menengah, dan besar; (2) peningkatan manajemen pemeliharaan sapi potong (*good farming practice*) pada pelaku

usaha skala kecil dalam satu kawasan; (3) konsolidasi peternak dalam wadah kelompok peternak, koperasi peternak, dan asosiasi peternak yang mampu mengakses berbagai rantai pasok yang ada; (4) melakukan pembinaan usaha skala kecil dan memediasi hubungan skala kecil dengan skala besar agar tercipta rantai pasok terpadu dan berdaya saing; (5) edukasi pada konsumen terkait penggunaan daging beku untuk konsumsi dan mendukung kebijakan serapan daging lokal; (5) melakukan pengendalian impor ternak dan daging sapi sesuai kebutuhan dan membatasi jalur rantai pasok produk impor ke sentra-sentra produksi sapi potong; (6) kebijakan pemerintah dalam pengembangan rantai pasok secara terpadu dan berdaya saing dengan mengharmoniskan kebijakan peningkatan produksi di dalam negeri dengan kebijakan impor; (7) diseminasi teknologi dari hulu hingga ke hilir agar produk yang dihasilkan sesuai dengan permintaan pasar dan preferensi konsumen.

D. Penelitian Sumber Daya Manusia dan Kelembagaan Pertanian

1. Studi Penyusunan Strategi Pemberdayaan Petani Memperkuat Kedaulatan Pangan sebagai Implementasi UU No. 18 Tahun 2012

Sunarsih, Syahyuti, Sri Wahyuni, Wahyuning K. Sedjati, dan Miftahul Azis

http://perpustakaan.pertanian.go.id/ind/

Pendahuluan

Indonesia telah memiliki undang-undang pangan yang baru, yaitu UU No. 18 tahun 2012 tentang Pangan, untuk menggantikan UU No. 7 Tahun 1996 yang telah berusia 16 tahun. Dalam Undang-undang baru ini, persoalan pangan ditujukan untuk mencapai tiga hal sekaligus, yaitu kedaulatan pangan, kemandirian pangan, dan ketahanan pangan.

Diadopsinya kedaulatan pangan sebagai salah satu tujuan pembangunan pertanian nasional membutuhkan penyusunan rencana dan pendekatan pembangunan yang berbeda. Salah satu perbedaan pendekatan kedaulatan pangan adalah pada pengakuan posisi politik petani. Hal ini sejalan dengan berbagai kebijakan baru tentang petani Indonesia yang lebih memberikan otoritas yang kuat kepada posisi politik petani.

Konsep kedaulatan pangan tidak hanya menekankan pada sumber daya lokal sebagai basis pemenuhan kebutuhan pangan, tetapi juga menekankan pada peranan masyarakat lokal. Keterlibatan aktif masyarakat lokal diyakini akan menjadikan lingkungan sekitar dan kondisi sosial-budaya serta politik pangan masyarakat lokal lebih berkembang. Konsep kedaulatan pangan mensyaratkan berkembangnya sistem pangan yang cocok dengan kondisi sumber daya yang ada, baik dari sudut lingkungan (termasuk lingkungan alam, lingkungan sosial, dan budaya), teknologi (termasuk budaya, kebiasaan, dan praktik-praktik keseharian lainnya), maupun sumber daya manusianya. Dalam hal ini, sistem dan struktur sosial, budaya, politik, dan ekonomi pangan perlu dikembangkan, dibangun dan disesuaikan dengan sumber daya lokal *(indigenous).* Pemahaman

yang memadai terhadap berbagai aspek di atas sangat penting dalam upaya untuk pemberdayaan petani guna memperkuat kedaulatan pangan demi terciptanya ketahanan pangan.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menghasilkan rumusan alternatif kebijakan dan strategi pemberdayaan petani untuk memperkuat kedaulatan pangan demi terciptanya ketahanan pangan. Penelitian dilakukan di tiga provinsi, yaitu dua kabupaten di Provinsi Jawa Barat (Kabupaten Cimahi dan Cianjur), dan masing-masing satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Selatan (Kabupaten Tapin), dan Provinsi Jawa Timur (Kabupaten Sampang).

Temuan-Temuan Pokok

Pemahaman tentang konsep kedaulatan pangan masih bervariasi, yang dapat dibagi dalam empat kelompok, yaitu (1) kedaulatan pangan sebagai tujuan akhir; (2) ketahanan pangan dan kedaulatan pangan adalah hal yang sama; (3) kedaulatan pangan adalah otoritas negara dan sesungguhnya telah tercapai; dan (4) kedaulatan pangan adalah dasar untuk mencapai ketahanan pangan. Kondisi umum kedaulatan pangan sebagai implementasi UU No. 18/2012 menunjukkan pemahaman konsep yang masih beragam, belum adanya turunan UU sebagai pedoman operasional, dan belum terbentuknya organisasi yang menangani pangan, menjadikan kondisi umum kedaulatan pangan belum mengalami perubahan sebelum maupun setelah lahirnya UU No. 18/2012 ini.

Lahan dan air merupakan faktor produksi utama dalam proses produksi pertanian. Ketiga lokasi penelitian memiliki kondisi lahan pertanian yang berbeda. Lahan pertanian di Tapin merupakan lahan pasang surut (khususnya di CLU) dan lahan kering/tegalan di Piani, di Sampang dominan lahan tadah hujan, sedangkan di Cianjur berupa lahan irigasi teknis dan irigasi perdesaan serta tadah hujan. Khusus lahan untuk pertanian tanaman pangan, di Tapin umumnya hanya bisa satu kali tanam padi/tahun, di Sampang dua kali tanam padi/tahun, sedangkan di Cianjur 2–3 tanam padi/tahun, tergantung kondisi air.

Total penguasaan lahan per rumah tangga, baik lahan milik maupun nonmilik, di Tapin relatif lebih luas dibandingkan dua lokasi penelitian lainnya (Tapin 3,18 ha, Sampang 0,69 ha, Cianjur 0,39 ha). Penguasaan lahan nonmilik (sewa) menunjukkan adanya penurunan di Tapin 17% dan Sampang 27%, sebaliknya di Cianjur meningkat hampir 13%. Sewa lahan sawah di Tapin bersifat tertutup, umumnya hanya terjadi di lingkungan keluarga, dan terjadi dari generasi yang lebih tua ke generasi berikutnya (anak, menantu). Sewa menyewa lahan di Sampang, berbasis hubungan kekerabatan atau pemukiman (sekampung, sedesa). Pihak yang terlibat dalam sewa menyewa lahan di Cianjur sudah saling mengenal dengan baik, dan hubungan sewa menyewa berlangsung dalam jangka waktu yang relatif lama.

Ketiga lokasi memiliki karakteristik yang berbeda dalam hal ketersediaan air untuk pertanian, dan ketersediaan air ini menurut petani, menjadi dasar penentuan komoditas yang akan ditanam. Selain lahan dan air, dalam hal input

http://www.litbang.pertanian.go.id/

usaha tani dan teknologi, tingkat akses petani menunjukkan perubahan ke arah yang lebih baik dibandingkan lima tahun yang lalu pada semua aspek, mulai dari teknologi benih, pemeliharaan, panen, hingga pascapanen.

Bahan pangan yang dikonsumsi dinilai sudah sesuai dengan kebutuhan, baik di Tapin, Sampang, maupun Cianjur, dengan tingkat kesesuaian di atas 80%. Tingkat kesesuaian untuk bahan pangan berupa buah-buahan relatif lebih kecil di semua lokasi dibandingkan bahan pangan yang lain karena bahan pangan ini dinilai relatif mahal dan sebagian besar tidak diproduksi sendiri.

Secara keseluruhan, kondisi eksisting kedaulatan pangan di tingkat petani Tapin merupakan yang tertinggi dibandingkan kedua lokasi penelitian lainnya. Berdasarkan capaian dari delapan indikator, kondisi eksisting kedaulatan pangan rumah tangga petani di Tapin adalah 74%, disusul Cianjur 72, dan Sampang 69%.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Rekomendasi Kebijakan

Mengingat belum terdapat pemahaman yang sama di kalangan aparat terkait mengenai konsep dan implementasi kedaulatan pangan, maka perlu dilakukan sosialisasi yang lebih intensif mengenai hal tersebut. Selain itu, masih terdapat banyak pekerjaan yang harus dilakukan oleh berbagai pihak terkait untuk mengimplementasikan UU No. 18/2012, antara lain berupa penyusunan peraturan turunan UU, pembentukkan organisasi yang menangani pangan sebagaimana diamanatkan oleh UU No. 18/2012. Organisasi tersebut seyogianya dapat mencakup/mengintegrasikan berbagai aktivitas dan tanggung jawab yang selama ini diampu oleh beberapa instansi.

Program yang diperlukan oleh petani untuk menjadi lebih berdaulat dalam mengelola sistem pangannya dapat dibedakan menjadi beberapa bagian, yaitu yang terkait dengan peningkatan kapasitas dirinya sebagai pengelola, dan yang terkait dengan peningkatan akses terhadap sumber daya pertanian, serta pembangunan atau pengembangan prasarana dan sarana pertanian. Peningkatan kapasitas petani menjadi bagian yang penting dalam upaya peningkatan kedaulatan pangan petani, karena petani merupakan pelaku utama. Pengembangan kapasitas petani sesuai dengan prinsip pemberdayaan bisa dilakukan melalui penyadaran, pendidikan dan pelatihan, pengorganisasian, pengembangan kekuatan, dan membangun dinamika.

Selama ini terdapat dua jenis bantuan pemerintah yang ditujukan untuk meningkatkan akses terhadap sumber daya dan prasarana sarana pertanian, yaitu dalam bentuk bantuan langsung, seperti bantuan benih, pupuk, obat-obatan, alsintan atau bantuan dalam bentuk kebijakan dan program: lumbung, jaminan harga, akses sumber permodalan. Saat ini program yang terkait dengan sarana produksi pertanian sangat gencar diimplementasikan oleh berbagai instansi pemerintah terkait, namun ternyata temuan penelitian ini kurang dari setengah responden yang pernah menerimanya. Hal ini menunjukkan sebaran penerima program yang belum merata, sehingga upaya

untuk lebih memeratakan sasaran program sudah selayaknya mendapat perhatian.

2. Sistem Komunikasi Pemanfaatan Varietas Unggul Baru Padi Toleran Rendaman dalam Mendukung Swasembada Pangan Berkelanjutan

Herlina Tarigan, Tri Pranadji, Rita Nur Suhaeti, Rudy Sunarja Rivai, dan Amar Kadar Zakaria.

Pendahuluan

Upaya meningkatkan produksi beras dalam rangka swasembada pangan berkelanjutan menghadapi tantangan menyempitnya lahan pertanian produktif, perubahan iklim dengan perubahan pola hujan yang menyebabkan banjir atau kekeringan yang berisiko terhadap kegagalan panen. Indonesia memiliki area rawan banjir seluas 13,3 juta ha dan rawa yang menyebar dengan luas mencapai 33,4 juta ha. Dalam rangka pemanfaatan lahan di atas, sejak tahun 2008, Badan Litbang Pertanian melepas beberapa varietas unggul baru padi toleran rendaman (VUB-PTR), namun pemanfaatannya masih sangat rendah. Diduga sistem komunikasi yang dibangun dalam rangka sosialisasi dan penyebaran teknologi tersebut belum berjalan dengan efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi sistem komunikasi pada proses adopsi pemanfaatan varietas unggul baru padi toleran rendaman; (2) menganalisis tingkat adopsi teknologi varietas unggul baru padi toleran rendaman di lahan rawan banjir dan lahan rawa; dan (3) merumuskan strategi sistem komunikasi yang efektif dalam rangka mempercepat proses adopsi varietas unggul baru padi toleran rendaman. Lokasi penelitian adalah Provinsi Jawa Barat dan Kalimantan Selatan, daerah sentra pangan dengan lahan rawan banjir dan rawa yang luas. Penelitian kualitatif ini menggunakan kombinasi teori komunikasi dengan analisis kelembagaan.

Temuan-Temuan Pokok

Dalam konteks komunikasi, teknologi unggul ini merupakan pesan (*message* = M) penting yang perlu dikomunikasikan agar bisa diadopsi oleh petani. Berdasarkan kinerja mekanisme perbenihan, kelembagaan dalam subsistem produksi dan distribusi benih merupakan sistem komunikasi dalam perannya sebagai *delivery system*, menghantar teknologi dari lembaga penelitian untuk diproduksi dan dihantar sampai ke pengguna, yaitu para petani. Sistem komunikasi ini melibatkan banyak sekali kelembagan yang dikelompokkan menjadi empat, yaitu (1) lembaga produksi benih penjenis dan benih dasar; (2) kelompok produsen dan penangkar benih skala besar termasuk swasta dan UPBS BPTP/Balittra yang memproduksi benih dasar dan pokok; (3) kelompok penangkar kecil, penangkar mitra binaan, dan pedagang kios; serta (4) petani dan kelompok tani yang menjadi sasaran komunikasi (penerima).

http://litbang.pertanian.go.id/

Sistem komunikasi dalam produksi dan distribusi benih padi dengan pelaku yang ditetapkan secara sentralistik di mana peran pemerintah yang sangat dominan. Posisi perbenihan dalam peningkatan produksi padi dan kepentingan pertanian sebagai basis utama kehidupan masyarakat sangat penting dan strategis. Namun di tataran empiris, strategi komunikasi pemerintah mengalami beragam alur yang melenceng dari rancangan pemerintah sebagai sumber, dan tujuan komunikasi dalam adopsi inovasi teknologi VUB-PTR berjalan lambat dan beragam. Hal ini diindikasikan penanaman benih oleh petani cenderung di atas label biru dan masih banyak terkonsentrasi ke VUB konvensional, seperti Ciherang, Mekongga, dan IR64.

Komunikasi di tingkat suprastruktur/atas desa terjadi berjenjang, antarkelompok lembaga yang satu dengan lainnya tidak terbentuk dialog, hubungan sepenuhnya bersifat transaksional, kecuali antara penangkar besar dengan penangkar kecil atau mitra/kelompok penangkar binaan. Jenjang ini menunjukkan adanya budaya dan kepentingan antarkomunikan yang berbeda dan berfungsi membuat komunikasi kurang efektif, baik antarsubsistem maupun dalam keseluruhan sistem. Secara keseluruhan model komunikasi sistem berbentuk linier, pesan yang disampaikan secara sentralistik dari pemerintah tentang teknologi baru yang dinilai unggul (dalam hal ini disampaikan melalui lembaga-lembaga pemerintah di berbagai tingkatan), secara cepat bisa meningkatkan pengetahuan penerima pada masing-masing jenjang, namun tidak efektif merubah keputusan untuk mengadopsinya.

Tingkat adopsi inovasi dipengaruhi berbagai faktor internal karakteristik petani dan faktor eksternal seperti kebijakan pemerintah, kepercayaan, dan kompetensi serta peran penyuluh dalam sosialisasi dan diseminasi inovasi. Tingkat adopsi VUB-PTR belum optimal, diindikasikan dengan rendahnya pengetahuan tentang nama, sifat, dan karakteristik VUB-PTR. Responden di Kalimantan Selatan lebih mampu menjelaskan keuntungan, kesesuaian teknologi dengan kondisi lahan, mudah pemeliharaannya, dan disukai konsumen, sedang responden di Jawa Barat lebih kepada kecepatan panen. Kedua provinsi mengaku kesulitan mendapatkan benih VUB-PTR saat dibutuhkan. Secara keseluruhan, sebaran benih VUB-PTR di kedua lokasi belum meluas sekalipun sudah dirilis beberapa tahun. Benih yang ditanam responden pada tahap awal adalah program diseminasi yang dilakukan dan diakses oleh peneliti atau penyuluh.

Produktivitas yang tinggi, tahan rendaman, dan ketahanan terhadap serangan hama penyakit merupakan faktor yang membuat responden berkeinginan untuk menanam kembali VUB-PTR pada musim tanam selanjutnya. Hal ini berpengaruh terhadap petani nonprogram (petani non-VUB-PTR). Meski demikian, terjadi pergeseran orientasi kerja pemuda yang cukup tinggi di Kalimantan Selatan dibandingkan dengan di Jawa Barat.

Adopsi inovasi benih VUB-PTR dengan tingkat produktivitas yang lebih tinggi dibanding benih yang ditanam sebelumnya berdampak pada ketersediaan

pangan keluarga, bahkan stok untuk kebutuhan tiga bulan ke depan. Implikasi dari peningkatan produktivitas dan kecepatan panen (pertambahan IP) adalah wilayah dan berkontribusi terhadap ketersediaan pangan nasional. Secara ekonomi ini berperan strategis untuk meningkatkan pendapatan keluarga petani (termasuk mengurangi risiko kegagalan tanam dan panen karena banjir) dan menjaga keterjaminan kecukupan pangan keluarga petani.

Dari temuan lapang tersebut, maka upaya mengefektifkan komunikasi dilakukan dengan adanya kepentingan yang sama ("*overlaping of interest*") antara sumber (pemerintah) dengan petani mengenai pentingnya VUB-PTR, dan pesan tentang teknologi ini disampaikan sebagai pemecahan masalah atas risiko genangan terhadap peluang kegagalan panen. Pemerintah melalui lembaga yang terlibat maupun petani sebagai penerima harus yakin dengan keunggulan VUB-PTR dalam mengatasi persoalan ekonomi dan pangan keluarga sekaligus ketersediaan stok pangan nasional. Sistem komunikasi VUB-PTR sangat perlu menyediakan ruang dialog tidak saja dalam rangka mengurangi *value expresif* dan mengembangkan sikap *utilitarian,* tetapi berfungsi mengakomodasi umpan balik, baik tentang pesan yang diterima petani (teknologi VUB-PTR) maupun penjelasan tentang efektivitas saluran yang digunakan. Ruang ini diperlukan pada semua fase oleh semua komunikan.

Penyempurnaan sistem komunikasi VUB-PTR memberi penekanan yang besar pada atribut sumber dan saluran. Sumber dalam sistem (dalam hal ini pemerintah) maupun dalam subsistem (lembaga perbenihan swasta, BUMN, maupun pemerintah) dan pedagang perlu melakukan promosi langsung maupun bermedia, termasuk saluran program yang pada tahap awal perlu didukung penuh oleh pemerintah. Dukungan secara bertahap dikurangi sejalan dengan tersosialisasinya benih dan meluasnya pemanfaatan VUB-PTR.

Sebagai penemu teknologi, diperlukan pengkhususan peran peneliti dan penyuluh sebagai komunikator dan motivator secara optimal di ruang dialog, baik melakukan diseminasi dan pendampingan maupun mengakomodasi umpan balik dari masing-masing penerima, khususnya terkait teknologi dan pengusahaannya di tingkat lapangan. Dibutuhkan pula prasyarat operasionalisasi strategi sistem komunikasi efektif. Komitmen politik pemerintah dan kesediaan bekerja sama membangun *networking* dengan lembaga-lembaga lain yang terlibat sebagai komunikan dalam sistem yang ada. Penangkar besar merupakan kunci potensial dalam proses sosialisasi dan pemanfaatan VUB-PTR karena memiliki jejaring yang solid dengan penangkar kecil maupun pedagang yang paling menguasai pasar benih.

Rekomendasi Kebijakan

Secara kelembagaan, peningkatan produksi padi VUB-PTR untuk mempertahankan swasembada berkelanjutan memerlukan terobosan baru, baik aspek teknis, maupun memperbaiki mekanisme diseminasi melalui sistem komunikasi. Komitmen peningkatan ketersediaan pangan dan pendapatan

petani harus menjadi komitmen serius pemerintah, bekerja sama dengan semua lembaga produsen yang berperan dalam sosialisasi, diseminasi, dan pemanfaatan VUB-PTR.

Pemerintah perlu memberi rangsangan bagi pelaku bisnis di berbagai tingkatan sehingga tidak ada kehawatiran dalam memproduksi, mempromosi, dan menyebarkan VUB-PTR secara meluas. Dukungan ini dilakukan berupa (1) mengefektifkan sistem komunikasi dengan mengoptimalkan kapasitas sumber, meningkatkan keragaman saluran (langsung, media, dan program), memberi kemudahan bagi penerima (program bersubsidi) dan mencitakan ruang dialog untuk mengakomodasi *feedback* dan kesetaraan dalam komunikasi, serta menciptakan iklim yang kondusif pasar benih maupun produksi padi; 2) menyediakan fasilitas dan anggaran yang memadai untuk proses sosialisasi dan diseminasi VUB-PTR; (3) membangun kerja sama dan jejaring (*networking*) dengan lembaga perbenihan (pengusaha, penangkar, dan pedagang) baik pemerintah, swasta maupun BUMN. Produsen dan penangkar besar adalah pihak yang paling strategis karena sudah memiliki jaringan kerja sama yang sinergis dengan penangkar mitra atau binaan.

Percepatan pengembangan dan penyebaran VUB-PTR yang spesifik memerlukan intervensi khusus dan berbeda dengan VUB konvensional yang sudah selayaknya dilepas mengikuti mekanisme pasar. Kecepatan diseminasi dan ketersediaan benih di pasar perlu dilakukan secara seimbang. Oleh karena itu, perlu pembagian tugas yang jelas antara produksi dan distribusi dengan sosialisasi dan diseminasi. Tugas kedua diserahkan kepada peneliti (BPTP/Balittra) dan penyuluh dalam kerja sama yang harmonis sekaligus melepaskan beban sebagai UPBS. Diseminasi di tingkat petani memperbanyak *display* dan studi banding dengan pendampingan sebagai media lihat-percaya-terapkan dan dialog-konsultasi.

http://kalteng.litbang.deptan.go.id/ind/

3. Kajian Kebijakan Akselerasi Pembangunan Pertanian Wilayah Tertinggal Melalui Peningkatan Kapasitas Petani

Kurnia Suci Indraningsih, Dewa K.S. Swastika, Muhammad Iqbal, Bambang Prasetyo, dan Askaria Milindri.

Pendahuluan

Kondisi SDM petani di wilayah tertinggal menunjukkan terdapat kesenjangan antara kondisi ideal yang diharapkan dengan kondisi di lapangan. Kesenjangan lebih signifikan terjadi antardaerah. Salah satu penyebab timbulnya kesenjangan antardaerah adalah bias dan distorsi pembangunan yang lebih banyak tertuju pada daerah-daerah yang aksesibilitasnya sudah baik, terutama daerah perkotaan. Dalam upaya memacu pembangunan dari sisi aspek sosial dan ekonomi di daerah tertinggal, maka program pembangunan perdesaan harus memproritaskan tiga aspek utama, yaitu (1) peningkatan ekonomi rakyat

untuk mengentaskan kemiskinan, (2) peningkatan kualitas sumber daya manusia, dan (3) pembangunan infrastruktur.

Penelitian bertujuan untuk (1) mengidentifikasi karakteristik desa dan profil petani di wilayah tertinggal; (2) menganalisis faktor-faktor yang dapat meningkatkan kapasitas petani dalam merespons berbagai perubahan lingkungan usaha tani; serta (3) merumuskan strategi peningkatan kapasitas petani untuk mengakselerasi pembangunan pertanian di wilayah tertinggal. Lokasi penelitian mencakup wilayah Jawa (Kabupaten Garut dan Sukabumi, Provinsi Jawa Barat) dan luar Jawa (Kabupaten Lebong, Provinsi Bengkulu dan Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan).

Temuan-Temuan Pokok

Desa tertinggal di Kabupaten Garut dan Sukabumi terletak di wilayah lahan kering, jauh dari ibukota kecamatan serta infrastruktur jalan yang sangat terbatas. Desa tertinggal di wiayah di Kabupaten Lebong Provinsi Bengkulu merupakan daerah sawah irigasi, infrastruktur jalan telatif baik, dekat dengan ibukota kecamatan, namun memiliki sumber daya manusia terbatas. Desa tertinggal di wilayah di Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan merupakan wilayah lahan gambut, infrastuktur jalan terbatas, jauh dengan ibukota kecamatan, serta memiliki sumber daya manusia terbatas.

Kepemilikan aset lahan terutama lahan sawah, rata-rata petani contoh di Kabupaten Barito Kuala relatif luas, yaitu 1,83 ha. Di Kabupaten Lebong rata-rata pemilikan 0,74 ha. Lahan sawah berasal dari warisan orang tua, hibah lahan dari pemerintah seluas 1,5 ha, atau membeli dari petani lainnya. Di Kabupaten Garut dan Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat, petani di wilayah tertinggal memiliki aset lahan sawah rata-rata hanya 0,19 ha dan 0,14 ha.

Untuk lahan kering, rata-rata kepemilikan 0,41 ha di Kabupaten Garut dan 0,99 ha di Kabupaten Sukabumi. Untuk desa-desa tertinggal di Kabupaten Barito Kuala dan Kabupaten Lebong, peruntukan lahan kering biasanya digunakan untuk budi daya tanaman tahunan. Di lokasi contoh Kabupaten Garut dan Sukabumi, ditemui fenomena petani menggarap lahan perkebunan swasta dan Perhutani untuk ditanami tanaman pangan.

Ada banyak faktor yang dapat meningkatkan kapasitas petani dalam merespon berbagai perubahan lingkungan usaha tani. Dalam implementasi pembangunan (termasuk daerah tertinggal), kendala yang dihadapi adalah masalah koordinasi. Beberapa kementerian/lembaga berhubungan dengan petani, tetapi boleh dikatakan jarang yang mengonsolidasikan atau mengoordinasikan kegiatannya dengan Kementerian Pertanian. Program Pengembangan Penghidupan Secara Berkelanjutan (P2SB) merupakan program nasional yang digulirkan oleh Bappenas, di antaranya dilakukan di Kabupaten Rejang Lebong dan Seluma, Provinsi Bengkulu. Tujuan program tersebut langsung ke masyarakat miskin. Tenaga fasilitator berasal dari tenaga Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) yang bertugas mendata masyarakat miskin.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Tingkat kapasitas petani di daerah tertinggal tergolong rendah, baik dilihat dari pengetahuan petani terhadap aspek lingkungan pertanian, keterlibatan petani dalam organisasi petani, maupun pengalaman petani dalam mengimplementasikan program pembangunan pertanian. Petani di wilayah tertinggal tidak pernah mendapatkan sosialisasi tentang peraturan pertanian seperti kebebasan memilih jenis tanaman yang dibudi dayakan, adanya undang-undang tentang perlindungan dan pemberdayaan petani. Keterbatasan jumlah penyuluh menyebabkan intensitas kegiatan penyuluhan relatif rendah, itupun terbatas pada kegiatan pendampingan program pertanian.

Pengetahuan maupun keterampilan yang dimiliki petani yang terkait dengan aspek teknis pertanian tergolong sedang. Pengetahuan dan keterampilan petani tentang pengolahan tanah, perbenihan/pembibitan, penanaman, pemupukan, pengendalian hama penyakit, dan panen telah diperoleh secara turun temurun. Sebagian besar di lokasi penelitian keikutsertaan petani, penilaian petani, formulasi, monitoring dan evaluasi, serta tindak lanjut pengembangan dalam peningkatan kapasitas petani tergolong rendah.

Faktor-faktor yang secara nyata berpengaruh positif terhadap keikutsertaan petani dalam peningkatan kapasitas petani di lokasi penelitian adalah hubungan petani dengan kekuasaan, manfaat utama keikutsertaan petani dalam organisasi, pengalaman petani dalam implementasi program pembangunan pertanian, dan keterampilan petani dalam penerapan teknis pertanian

Semakin erat hubungan petani dengan pemimpin formal seperti kepala desa, aparat desa/pamong, pemimpin informal seperti tokoh masyarakat, tokoh adat, ataupun petugas dinas teknis maka kecenderungan petani untuk ikut dalam peningkatan kapasitas petani semakin tinggi. Kondisi ini menunjukkan lemahnya sikap adaptif petani, dominasi kepentingan politik praktis, dan ketergantungan petani terhadap bantuan pemerintah.

Dalam hal strategi peningkatan kapasitas petani untuk mengakselerasi pembangunan pertanian di wilayah tertinggal, dengan menggunakan analisis SWOT, diperoleh setidaknya 11 alternatif strategi kebijakan di Jawa Barat, 10 alternatif strategi kebijakan di Bengkulu, dan 11 alternatif strategi kebijakan di Kalimantan Selatan. Berdasarkan hasil penapisan, diperoleh masing-masing empat prioritas kebijakan dalam peningkatan kapasitas petani, terutama dalam kemampuan petani meningkatkan produksi pertanian. Dari empat prioritas di masing-masing provinsi, strategi kebijakan gerakan penerapan inovasi teknologi PTT secara berkelanjutan merupakan prioritas pertama di tiga provinsi contoh.

Prioritas lainnya antara lain adalah peningkatan fasilitas dan kesejahteraan penyuluh disertai sanksi pelanggaran disiplin, bimbingan teknis melalui SLPTT, program Demfarm di tiap desa, skim kredit lunak, penerapan HPP, dan peningkatan partisipasi petani dalam pembangunan pertanian.

http://ntp.litbang.pertanian.go.id/

Rekomendasi Kebijakan

Penanganan wilayah tertinggal yang menjadi kewenangan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi masih perlu diintegrasikan dengan baik antarsektor (Kementerian Pertanian, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Pekerjaan Umum, dan Pemerintah daerah), bahkan termasuk antarsubsektor dalam sektor pertanian.

Perlu ada program khusus pemberdayaan petani untuk meningkatkan kapasitas SDM petani dengan melakukan pembenahan pada faktor kelemahan internal dan berupaya mengatasi ancaman eksternal serta menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada. Pemerintah Pusat maupun Daerah perlu melakukan penguatan regulasi dan pemberian insentif kepada pihak swasta dalam pengembangan iklim usaha di daerah tertinggal, yang memungkinkan petani dapat bermitra dengan pihak swasta dalam memasarkan hasil pertanian.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Lampiran 2:

TEMUAN-TEMUAN POKOK PENELITIAN ANALISIS KEBIJAKAN DAN KEBIJAKAN YANG DIREKOMENDASIKAN

Keberhasilan pembangunan sektor pertanian perlu didukung dengan kebijakan pembangunan ekonomi makro, mikro, dan kelembagaan yang kondusif agar dapat menampilkan kinerja sesuai dengan yang diharapkan. Analisis dan pengkajian sosial ekonomi dan kebijakan pertanian yang mencakup penelitian kebijakan (*policy research*) dan analisis kebijakan (*policy analysis*) memiliki arti strategis dalam pembangunan pertanian karena (1) memberikan landasan, arah, dan prioritas penelitian bidang pertanian agar sejalan dengan kebijakan pembangunan yang telah digariskan; (2) mengidentifikasi masalah dan unsur-unsur sosial ekonomi yang memengaruhi adopsi teknologi di tingkat petani; (3) mengevaluasi kelembagaan yang efektif dalam mempromosikan pengembangan suatu teknologi atau sistem usaha tani; dan (4) merumuskan dan mengevaluasi serta menyempurnakan program dan kebijakan yang diperlukan untuk mengembangkan agribisnis, baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Dinamika lingkungan eksternal dan internal yang memengaruhi pembangunan pertanian dan perdesaan menyebabkan perlunya mencermati berbagai isu kebijakan pembangunan pertanian. Peran penelitian sosial ekonomi pertanian sangat relevan dalam menguraikan berbagai perkembangan yang terjadi secara cepat di masyarakat.

Sebagai unit kerja lingkup Kementerian Pertanian, peneliti PSEKP harus mampu menyiapkan bahan kebijakan yang sifatnya antisipatif atau menjawab isu-isu atau permasalahan yang berkembang pada tahun berjalan, baik yang kurang sensitif maupun yang sangat sensitif. Untuk isu kebijakan yang sangat sensitif perlu dipilih cara penyampaian hasil yang dapat menjaga kerahasiaan dari laporan penelitian tersebut. Oleh sebab itu, sangat diperlukan kajian secara cepat, tepat, dan cermat atas berbagai masalah yang terjadi untuk bahan perumusan kebijakan pembangunan pertanian dan perdesaan, terutama bagi pimpinan lingkup Kementerian Pertanian.

Penelitian Analisis Kebijakan dan Evaluasi Tanggap Cepat Isu Aktual Pembangunan Pertanian bersifat responsif terhadap isu-isu yang berkembang di masyarakat, terutama yang terkait dengan aspek sosial ekonomi dan kebijakan pertanian. Untuk itu, agar tidak ketinggalan dan kehilangan relevansi analisis kebijakan ini perlu dilakukan secara cepat, tepat, dan cermat sehingga diperoleh hasil kajian yang tetap relevan untuk perumusan kebijakan, baik dalam jangka pendek, jangka menengah maupun jangka panjang. Meskipun demikian, metode penelitian ini tetap memperhatikan landasan teoritis dan mempertahankan unsur objektivitas.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

Secara umum kegiatan kajian dalam kelompok penelitian ini bertujuan untuk memberikan masukan dan rumusan alternatif/rekomendasi kebijakan kepada pengambil kebijakan untuk antisipasi dan mengatasi (*problem solving*) berbagai masalah pembangunan pertanian dan perdesaan, baik di tingkat regional maupun nasional.

Secara khusus, kegiatan kajian/penelitian ini bertujuan untuk (a) menginventarisasi, menganalisis, dan melakukan kajian/penelitian secara spesifik tentang dinamika berbagai isu dan masalah pembangunan pertanian yang berkembang di masyarakat selama tahun 2015 secara cepat dan tepat; serta (b) melakukan berbagai kajian spesifik tentang dampak kebijakan terhadap sumber daya, produksi, perdagangan, dan pendapatan pada berbagai komoditas pertanian.

Kegiatan ini terbagi atas dua bentuk, yaitu (1) Kajian Isu Kebijakan dan Kinerja Pembangunan Pertanian yang terdiri atas sembilan kegiatan, serta (2) Rumusan, Bahan Pertimbangan, dan Advokasi Arah Kebijakan Pertanian yang terdiri atas sebelas kegiatan.

http://repo.litbang.pertanian.go.id/

A. KAJIAN ISU KEBIJAKAN DAN KINERJA PEMBANGUNAN PERTANIAN

Hasil Kajian Isu Kebijakan dan Kinerja Pembangunan Pertanian yang dilaksanakan PSEKP selama tahun 2015 secara ringkas dipaparkan pada bagian berikut.

1. Kajian Persiapan Pelaksanaan Upaya Khusus Mendukung Swasembada Pangan di Jawa Tengah

Saptana, Mewa Ariani, Supena Friyatno, Tri Bastuti Purwantini, Bambang Winarso, Supriyati, Ketut Kariyasa, Sri Hery Susilowati, dan Slamet Widodo

Pendahuluan

PSEKP merupakan penanggung jawab Pokja IV Program Upsus di Provinsi Jawa Tengah yang meliputi Kabupaten Klaten, Sukoharjo, Wonogiri, Magelang, dan Temanggung. Untuk mendapatkan hasil kegiatan yang lebih efektif, maka di awal tahun dilakukan kajian persiapannya.

Dalam sistem koordinasi pelaksanaan Upsus Padi, Jagung, dan Kedelai, sesuai dengan lampiran Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia tentang "Mekanisme dan hubungan kerja antarlembaga yang membidangi pertanian dalam mendukung peningkatan produksi pangan strategis nasional", susunan organisasi penyelenggara terdiri atas (1) Tim Pelaksana Kecamatan, (2) Tim Pelaksana Kabupaten/Kota, (3) Tim Pembina (Provinsi), dan (4) Tim Pengendali (Pusat).

Pelaksanaan program-program pembangunan pertanian di lapang perlu adanya mekanisme koordinasi, hubungan kerja, dan pelaporan secara berjenjang secara efektif dan efisien. Terwujudnya mekanisme dan hubungan kerja yang harmonis dan sinergis melalui koordinasi pengendalian dari tingkat pusat, pembinaan dari tingkat provinsi, dan pelaksanaan di tingkat kabupaten dan kecamatan antarlembaga terkait sangat menentukan keberhasilan pelaksanaan Program Upsus Padi, Jagung, dan Kedelai.

Temuan-Temuan Pokok

Ada beberapa program pembangunan pertanian di lokasi studi guna mendukung Upaya Khusus Padi, Jagung, dan Kedelai, di antaranya adalah Gerakan Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (GP-PTT), Optimalisasi Lahan, serta Perluasan Areal Tanam (PAT) untuk komoditas jagung dan kedelai.

Program pendukung Upsus ini diharapkan dapat mengungkit pencapaian target produksi padi, jagung, dan kedelai. Program tersebut lebih memberikan fasilitasi terhadap program Upsus sesuai dengan prakiraan faktor apa yang akan menjadi pengungkit peningkatan produksi. Pemerintah kabupaten mencoba untuk meningkatkan produksi dari berbagai peluang faktor pengungkit, yakni (1) perbaikan jaringan irigasi teknis (RJIT), (2) optimalisasi lahan sawah; dan (3) program pengadaan bantuan alat mesin pertanian terutama untuk traktor dan *rice transplanter*.

Beberapa kendala teknis dalam melaksanakan program Upsus Padi, Jagung, dan Kedelai yang perlu dikendalikan, di antaranya adalah (1) masalah ketersediaan air irigasi pada MK dan kebanjiran akibat luapan sungai dan infrastruktur irigasi yang rusak; (2) kurang tersedianya benih unggul terutama untuk komoditas kedelai dan teknologi budi daya spesifik lokasi; (3) kurang tersedianya alat dan mesin pertanian untuk panen dan pascapanen; (4) kurangnya jumlah dan kualitas penyuluh pertanian; (5) adanya serangan OPT terutama serangan hama tikus, wereng cokelat, sundep dan beluk, serta penyakit blas pada padi, bulai pada jagung, dan daun keriting pada kedelai; dan (6) rusak dan terbatas infrastruktur pertanian di jaringan tersier, seperti infrastruktur irigasi dan jalan usaha tani, serta infrastruktur pemasaran.

Sementara, beberapa kendala ekonomi yang dihadapi meliputi (1) lemah-nya permodalan petani baik investasi (alsintan) maupun modal kerja; (2) fluktuasi harga hasil pertanian yang tinggi, terutama rendahnya harga jual relatif hasil pertanian terutama pada saat panen raya; (3) kecenderungan meningkatnya harga-harga input pertanian; (4) terbatasnya ketersediaan tenaga kerja keluarga dan tingginya tingkat upah di perdesaan; dan (5) belum berkembangnya industri pengolahan hasil pertanian di perdesaan, menyebabkan nilai tambah tidak dinikmati masyarakat perdesaan.

Selain itu, beberapa kendala sosial kelembagaan yang dihadapi adalah sebagai berikut: (1) luas penguasaan lahan petani yang kecil menyebabkan rendahnya efisiensi usaha tani; (2) sebagian petani berstatus sebagai petani

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

penggarap menyebabkan sebagian petani tidak dapat mengambil keputusan terkait dengan kegiatan program-program pemerintah; (3) keberadaan kelembagaan kelompok kerja penanam padi akan menghambat penerapan sistem tanam Jajar Legowo pada padi dan menghambat introduksi *transplanter* untuk menanam padi; (4) persepsi petani bahwa komoditas padi adalah komoditas utama sedangkan komoditas lain hanyalah komoditas sampingan dapat menghambat pencapaian target produksi jagung dan kedelai; (5) kurangnya jiwa kewirausahaan *(enterpreneurship)* sehingga petani berperilaku menghindari risiko; (6) rendahnya tingkat pendidikan petani sehingga menghambat adopsi teknologi; (7) secara umum umur petani sudah tua atau kondisi a*ging*, sementara generasi muda enggan untuk terjun ke sektor pertanian; dan (8) eksistensi dan dinamika kelembagaan di tingkat kelompok tani rendah, sehingga posisi petani makin lemah.

Rekomendasi Kebijakan

Keberlanjutan Program Upsus mendukung swasembada padi, jagung, dan kedelai secara berkelanjutan sangat ditentukan oleh aspek pelaksanaan program, aspek pendukung, dan aspek promosi. Pada aspek pelaksanaan perlu memperhatikan (1) adanya Pedum, Juklak, Juknis, dan buku panduan yang mudah dipahami dan diimplementasikan di lapang; (2) sosialisasi program secara berkala agar pelaksana dan pendamping Program Upsus Pajale termotivasi untuk melaksanakan perannya dengan sebaik-baiknya; (3) pelaksana dan pendamping memiliki kompetensi baik dalam keterampilan teknis, kapabilitas manajerial, dan dalam menggerakkan anggota kelompok; (4) kegiatan pendampingan dilakukan secara berkala sehingga tujuan tercapai sesuai rencana dan target yang ditetapkan; (5) monitoring dan evaluasi secara berkala untuk mendapatkan data dan informasi serta umpan balik (*feed back*) yang berguna untuk perbaikan model dan pemecahan teknis lapangan.

Pada aspek pendukung perlu dilakukan (1) perencanaan kebutuhan benih/bibit, pupuk, serta pestisida kimiawi dan nabati dalam satu kawasan siapa yang menyiapkan, jumlah dan waktu yang tepat; (2) perlu pembangunan infrastruktur irigasi, jalan usaha tani, bantuan alat dan mesin pertanian, serta bantuan input produksi; (3) perlu ketersediaan dan akses terhadap sumber-sumber permodalan; (4) pentingnya lembaga pasar untuk menampung kelebihan produksi (pasar tani/pasar desa, koperasi, BUMD KUA dengan perusahaan pertanian).

Pada aspek promosi Program Upsus Pajale perlu terus dilakukan (1) rapat koordinasi, temu teknis, dan temu lapang dilakukan secara berkala untuk memotivasi pelaksana dan pendamping dan petani peserta program dalam melaksanakan Upsus Padi, Jagung, dan Kedelai; (2) advokasi program secara berkala ke pemangku kebijakan baik di tingkat provinsi, kabupaten, kecamatan, dan desa, tentang manfaat dan pentingnya Program Upsus Padi, Jagung, dan Kedelai dalam mendukung pencapaian swasembada pangan berkelanjutan; dan

http://ditjentanamanpangan.pertanian.go.id/ind/

(3) stabilisasi harga melalui penentuan harga pembelian pemerintah/HPP (gabah/besar, jagung dan kedelai) dan peningkatan daya serap Bulog.

2. Analisis *Producers Support Estimate* (PSE) dan Relevansinya dengan Kebijakan Pembangunan Pertanian

Tahlim Sudaryanto, Muhammad Iqbal Rafani, Reni Kustiari, Saktyanu K. Dermoredjo, Chairul Muslim, Yonas Hangga Saputra, Adi Setiyanto, dan Wahyu Iskandar

Pendahuluan

Dukungan pemerintah terhadap sektor pertanian diterapkan melalui beberapa instrumen kebijakan. Besaran dan komposisi dukungan yang diberikan kepada sektor pertanian, serta bagaimana perubahannya dari waktu ke waktu, perlu dianalisis sebagai bahan perbaikan kebijakan pembangunan pertanian ke depan. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) telah mengembangkan metodologi *Producer Support Estimate* (PSE) dan beberapa indikator lainnya yang dirancang khusus untuk memonitor sekaligus mengevaluasi tingkat serta komposisi dukungan yang diberikan terhadap sektor pertanian, untuk negara-negara anggota OECD dan negara mitra, termasuk Indonesia.

Relevansi analisis tersebut bagi kebijakan pembangunan pertanian Indonesia adalah (a) mengetahui perkembangan tingkat dan komposisi dukungan (*support*) terhadap sektor pertanian; (b) sebagai acuan dalam merumuskan instrumen kebijakan mana yang harus diprioritaskan dan mana yang harus dikurangi atau dihapus; dan (c) partisipasi Indonesia dalam analisis PSE tingkat global sebagai bahan dialog untuk mewujudkan koherensi kebijakan (*policy coherence*) antarnegara.

Temuan-Temuan Pokok

Dalam hal besaran dan komposisi dukungan (*support)* terhadap sektor pertanian menunjukkan bahwa kabinet baru yang mulai bertugas bulan Oktober 2014 telah menekankan kembali komitmen untuk mencapai swasembada beberapa komoditas pangan pokok (beras, jagung, kedelai, gula, dan daging sapi). Jangka waktu pencapaian target swasembada tersebut telah direvisi menjadi akhir tahun 2017 untuk beras, jagung, dan kedelai, dan akhir tahun 2019 untuk gula dan daging sapi. Telah diluncurkan pula perubahan kebijakan untuk mencapai sasaran tersebut, yang juga mencakup upaya-upaya untuk mendorong produksi komoditas strategis lainnya seperti cabe, bawang merah, kentang, dan kakao.

Anggaran yang dihemat dari subsidi BBM sebagian telah dialokasikan untuk membiayai infrastruktur irigasi, sebagian besar untuk mendukung peningkatan produksi padi. Nilai PSE sektor pertanian meningkat dari Rp3,17

http://http://kebijakan.pertanian.go.id/jurnal

triliun tahun 1995–1997 menjadi Rp293,09 triliun tahun 2012–2014. Sebagian besar dari dukungan tersebut berupa perlindungan harga yang mencapai 75,5% tahun 1995–1997 dan melonjak menjadi 91,6% tahun 2012–2014. Selain dukungan yang langsung ditujukan kepada petani (PSE) ada beberapa intrumen dukungan pemerintah untuk sektor pertanian secara keseluruhan, yaitu (a) dukungan pelayanan umum (*General Services Support Estimate, GSSE);* dan (b) transfer pemerintah kepada konsumen.

Nilai GSSE meningkat dari Rp1,1 triliun tahun 1995–1997 menjadi Rp18,3 triliun tahun 2012–2014 (5,6% dari TSE). Komponen terbesar dari kelompok pengeluaran tersebut adalah biaya untuk pembangunan dan rehabilitasi infrastruktur yang mencapai 72,8% tahun 1995–1997 dan 72,5% tahun 2012–2014. Secara keseluruhan, nilai total dukungan kepada sektor pertanian Rp330,7 triliun tahun 2012–2014.

Secara umum nilai PSE menunjukkan tren peningkatan dari 3,9% tahun 1995–1997 menjadi 20,6% tahun 2012–2014. Artinya, sekitar 20,6% dari nilai produksi pertanian adalah transfer dari pembayar pajak dan konsumen. Perbandingan nilai PSE antarnegara menunjukkan bahwa PSE sektor pertanian Indonesia tahun 2012–2014 sedikit lebih tinggi dari Tiongkok (19,2%), namun jauh lebih tinggi dari negara-negara OECD (17,9%).

Negara-negara seperti Australia dan Selandia baru yang dikenal sebagai produsen dan eksportir produk pertanian yang kompetitif ternyata memperoleh dukungan pemerintah yang relatif kecil. Keunggulan mereka terletak pada sistem inovasi, infrastruktur yang memadai dan iklim usaha yang kondusif.

Nilai TSE sektor pertanian Indonesia (% terhadap PDB) meningkat secara signifikan dari 0,8% tahun 1995–1997 menjadi 3,6% tahun 2012–2014. Pada tahun 2012–2014 nilai TSE Indonesia adalah yang tertinggi, di atas Tiongkok (3,2%), apalagi dibandingkan dengan rata-rata negara OECD (0,8%). Tren jangka panjang, serupa dengan PSE, nilai TSE di banyak negara maju cenderung menurun, sementara di negara berkembang (Indonesia dan Tiongkok) menunjukkan tren peningkatan.

Nominal Protection Coeficient (NPC) di Indonesia meningkat tajam dari 1,03 tahun 1995–1997 menjadi 1,26 tahun 2012–2014. Artinya harga-harga komoditas pertanian di dalam negeri 26% lebih tinggi dari harga-harga komoditas serupa di pasar internasional. Hal yang sama juga terjadi di Tiongkok di mana NPC meningkat dari 1,0 menjadi menjadi 1,21 pada periode yang sama.

Rekomendasi Kebijakan

Dukungan terhadap sektor pertanian dalam bentuk perlindungan harga terutama dalam rangka mencapai swasembada pangan telah berdampak pada peningkatan harga pangan di tingkat konsumen yang pada akhirnya menurunkan asupan gizi, terutama bagi penduduk miskin termasuk petani kecil. Dalam jangka panjang, prioritas kebijakan yang lebih efektif adalah peningkatan

http://www.litbang.pertanian.go.id/ind/

produktivitas melalui sistem inovasi, pembangunan infrastruktur, dan mempermudah investasi swasta.

Sebagian besar transfer anggaran pemerintah untuk sektor pertanian adalah subsidi pupuk yang efektivitasnya masih diragukan. Skema yang lebih efisien adalah mengonversi subsidi tersebut ke dalam sistem transfer berdasarkan luas areal seperti telah dilakukan secara progresif di Tiongkok. Anggaran yang dihemat dari subsidi pupuk dapat dialokasikan untuk meningkatkan anggaran sistem inovasi pertanian dalam rangka meningkatkan produktivitas pertanian dalam jangka panjang.

3. Sintesis Naskah Analisis Kebijakan

Hermanto, Sri Hery Susilowati, Mewa Ariani, Tri Pranadji, Syahyuti, Adang Agustian, Gatoet Sroe Hardono, Ening Ariningsih, Herlina Tarigan, Amar K. Zakaria, dan Endro Gunawan

Pendahuluan

Sebagai kantor yang bertugas melakukan analisis kebijakan berbagai sisi pembangunan pertanian, PSEKP secara rutin melakukannya dan mempublikasikannya dalam berbagai jurnal terutama jurnal ilmiah Analisis Kebijakan Pertanian. Pemuatan analisis dan hasil studi dalam jurnal ini berlangsung dari tahun ke tahun dengan topik yang apabila dikelompokkan seringkali memuat komoditas-komoditas utama pertanian yang sering menarik perhatian.

Dengan mempelajari beberapa nomor terbitan, tahun 2015 dilakukan rangkuman dari berbagai komoditas utama tersebut. Hasil analisis mendapatkan beberapa temuan yang menarik dan juga rekomendasi kebijakan.

Temuan-Temuan Pokok

Beras merupakan pangan pokok yang mempunyai nilai strategis penting, baik dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, maupun politik. Beras dikonsumsi oleh kurang lebih 98% penduduk Indonesia dengan tingkat konsumsi rata-rata 114,13 kg/kapita/tahun. Permintaan beras diperkirakan terus meningkat karena pertambahan jumlah penduduk yang diperkirakan sebesar 1,49% per tahun, dan karena peningkatan pendapatan penduduk. Pada sisi produksi, padi diproduksi oleh sekitar 14,2 juta rumah tangga petani yang berarti bahwa usaha tani padi menjadi sumber pendapatan bagi sekitar 64 juta jiwa. Dengan tingkat produksi beras nasional sekitar 41,2 juta ton pada tahun 2014, maka nilai ekonomi perberasan nasional diperkirakan sebesar 330 triliun rupiah.

Mengingat pentingnya beras dalam ekonomi, sosial, budaya, dan politik nasional, pemerintah mengupayakan peningkatan produksi beras untuk mencapai tingkat swasembada secara berkelanjutan. Dalam rangka pencapaian swasembada beras secara berkelanjutan ini, pemerintah melaksanakan berbagai

http://ttp.litbang.pertanian.go.id/ind/

kebijakan dan program. Berbagai masalah mendasar yang masih dihadapi dalam pembangunan pertanian pada umumnya dan produksi padi pada khususnya antara lain sebagai berikut: (a) kerusakan lingkungan dan perubahan iklim, (b) terbatasnya infrastruktur, (c) akses terhadap sarana pertanian, (d) akses terhadap sumber daya lahan dan air, (e) kepemilikan lahan yang menyempit, (f) sistem perbenihan dan pembibitan yang kurang memadai, (g) kurangnya akses petani terhadap pelayanan permodalan dan penyuluhan, serta masih lemahnya lembaga petani, (h) kurangnya keterpaduan lintas sektor dan terbatasnya pelayanan birokrasi pertanian.

Dalam rangka menjaga aksesibilitas konsumen terhadap beras melalui kebijakan harga pada era Orde Baru, pemerintah melaksanakan kebijakan Harga Atap Beras (*ceiling price*) yang selanjunya disingkat dengan HAB. Pada era Reformasi, kebijakan HAB diubah menjadi tiga bentuk kebijakan. *Pertama* adalah kebijakan subsidi harga beras untuk masyarakat miskin atau dikenal dengan Program Raskin; *kedua*, adalah Operasi Pasar Beras (OP Beras); dan *ketiga* dari kebijakan harga beras nasional adalah pengendalian importasi beras.

Kebijakan nonharga yang terkait dengan peningkatan akses masyarakat terhadap bahan pangan adalah kebijakan diversifikasi pangan. Selanjutnya, dalam pelaksanaannya kebijakan diversifikasi pangan dilakukan dengan (a) mempromosikan penganekaragaman konsumsi pangan; (b) meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi aneka ragam pangan dengan prinsip gizi seimbang; (c) meningkatkan keterampilan dalam pengembangan olahan pangan lokal; dan (d) mengembangkan dan mendiseminasikan teknologi tepat guna untuk pengolahan pangan lokal.

Dalam hal kebijakan subsidi pupuk, perkembangan HET pupuk dan HPP gabah semakin tahun menunjukkan rasio yang semakin tidak seimbang, yaitu rasio harga pupuk bersubdi terhadap harga gabah semakin rendah yang berarti harga riil pupuk bersubsidi semakin murah. Hal ini di satu sisi menguntungkan petani, namun di sisi lain mengakibatkan penggunaan pupuk yang kurang efisien (boros). Beban pemerintah untuk pupuk bersubsidi dari tahun ke tahun juga semakin besar.

Perkembangan harga pupuk bersubsidi vs nonsubsidi juga menunjukkan disparitas harga yang semakin besar. Besarnya disparitas harga mendorong rangsangan untuk melakukan *moral hazard* sangat bagi pemburu rente, sehingga menimbulkan penyelewengan-penyelewengan dalam distribusi pupuk bersubsidi.

Dalam hal pengelolaan sumber daya lahan dan air, dalam rangka pengamanan produksi pangan jangka panjang dan pengendalian konversi lahan telah disusun UU No. 41/2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Ketidakharmonisan dalam rangka perebutan lahan bagi produksi pangan (UU No. 41/2009 tentang PLP2B), pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum (UU No. 2/1012), lahan untuk perumahan dan kawasan permukiman (UU No. 1/2011), lahan untuk produksi

perkebunan (UU No. 18/2004), lahan untuk hortikultura (UU No. 13/2010), lahan untuk peternakan (UU No. 28/2009), dan lainnya.

Ketidaksinkronan terjadi antara UU Nomor 41/2009 dengan Perda RTRW berkaitan dengan cakupan dan luasan jenis lahan yang akan dilindungi. Undang-Undang Nomor 41/2009 mengamanatkan bahwa lahan yang dilindungi lahan beririgasi, lahan reklamasi rawa pasang surut dan nonpasang surut (lebak) dan atau lahan tidak beririgasi, termasuk di dalamnya lahan yang dicadangkan untuk pangan berkelanjutan yang berada di dalam atau di luar kawasan pertanian pangan. Lahan tersebut berada pada kawasan perdesaan dan atau perkotaan di wilayah kabupatan/kota. Sementara, dalam Perda RTRW Provinsi dan Kabupaten/Kota, terjadi keragaman cakupannya dan sebagian besar hanya mengarah kepada lahan sawah irigasi teknis dan lahan beririgasi.

Implementasi UU Nomor 7/2004 tentang Sumber Daya Air berkelindan dengan politik pembangunan daerah, menyebabkan perubahan dimensi pemanfaatan air dari fungsi sosial dan lingkungan yang mengedepankan keseimbangan harmonis ke arah fungsi ekonomi yang mengedepankan efisiensi dan nilai tambah ekonomi. Aktor kapitalis dalam pengelolaan dan pemanfaatan air yang berperan mendukung pembangunan berbasis pariwisata berkembang pesat dan mendorong munculnya fenomena privatisasi dan komersialisasi air.

Privatisasi dan komersialisasi air menyebabkan eksploitasi air secara berlebihan, penurunan air untuk pertanian, perubahan pola tanam, penurunan intensitas tanam, pengurangan luas lahan pertanaman padi, meluasnya lahan bera, dan konversi lahan pertanian yang selanjutnya menurunkan produksi padi dan pendapatan petani. Privatisasi dan komersialisasi air menyebabkan perubahan kelembagaan berupa peluruhan ruang spasial, nilai-nilai otonomi dan kelekatan sosial, tata kelola, kepemimpinan, dan kuasa serta kewenangan pengelolaan air oleh petani. Hal ini menunjukkan bahwa UU Nomor 7/2007 dapat menciptakan peluang privatisasi dan komersialisasi air.

Ke depan, peran mekanisasi pertanian sangat penting dengan terus merosotnya jumlah tenaga kerja di pertanian dan upaya meningkatkan jumlah dan kualitas produksi pangan serta meningkatkan pendapatan petani. Oleh karena itu, pemerintah termasuk pemerintah daerah bersama swasta untuk bersama-sama mengembangkan mekanisasi pertanian dengan mengedepankan dukungan sumber dayanya dan sumber daya dari dalam negeri.

Rekomendasi Kebijakan

Berkenaan dengan subsidi pupuk, penyempurnaan kebijakan subsidi pupuk yang lebih penting dan mendasar untuk segera dilakukan saat ini adalah agar subsidi pupuk untuk petani (dalam bentuk pupuk bersubsidi) dapat sampai ke petani secara enam tepat. Saran-saran tersebut antara lain adalah melakukan sinkronisasi perencanaan kebutuhan mulai dari petani/kelompok tani, kabupaten/kota, provinsi, sampai nasional.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Khusus untuk kebijakan harga beras, beberapa rekomendasi untuk mengendalikan situasi kenaikan harga sebagai berikut, yakni mendorong Bulog untuk tidak ragu melepas cadangan/stok berasnya hingga mampu memengaruhi harga pasar. Demikian pula Bulog agar segera melakukan Operasi Pasar di kota-kota yang menunjukkan peningkatan harga beras di atas 5% dalam sebulan, terutama di Jakarta. Sementara, Raskin agar kembali disalurkan dan diperbaiki kinerjanya, dalam arti memenuhi enam tepat, yaitu tepat waktu, tepat tempat, tepat jumlah, tepat harga, tepat kualitas, dan tepat kelompok sasaran. Pemerintah diharapkan secara masif menginformasikan dan membangun kepercayaan masyarakat bahwa Program Upaya Khusus (Upsus) akan mampu meningkatkan produksi padi/beras nasional.

Dalam hal pengelolaan sumber daya lahan dan air, pembatalan UU Sumber Daya Air oleh Mahkamah Konstitusi telah terjadi, sehingga kita membutuhkan Undang-Undang baru, karena Undang-Undang yang lama sudah tidak sesuai. Dengan demikian, Undang-Undang pengganti ke depan hendaknya merefleksikan prinsip-prinsip *good water governance.* Undang-undang baru nantinya perlu memperhatikan jaminan kepada pengelolaan sumber daya lingkungan yang memungkinkan terwujudnya *ecosystem service* yang baik. Dengan perkataan lain UU SDA harus dapat membangun prinsip pengelolaan secara terpadu yang memungkinkan fungsi penyediaan dan pengaturan air yang tidak menghasilkan ancaman dan risiko seperti banjir dan kekeringan yang dewasa ini frekuensi terjadinya semakin tinggi dan dampaknya semakin meluas.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

4. Analisis Kebijakan Perpupukan Menunjang Ketahanan Pangan Nasional

Achmad Suryana, Adang Agustian, dan Rangga Ditya Yofa

Pandahuluan

Pada beberapa tahun terakhir upaya peningkatan produktivitas tanaman pangan melalui pemanfaatan pupuk kimiawi yang berlebihan banyak mendapatkan sorotan berbagai pihak, khususnya dari para ahli tanah, budi daya tanaman, dan lingkungan. Kritik lain muncul dari masyarakat terkait besarnya anggaran belanja negara yang dialokasikan untuk subsidi pupuk. Besarnya dan terus meningkatnya anggaran subsidi pupuk ini sebagai konsekuensi kebijakan pemerintah yang menetapkan harga pupuk yang dibeli petani tetap pada level murah, yang jauh lebih rendah harga keekonomiannya.

Bebarapa pertanyaan terkait kebijakan perpupukan nasional akhir-akhir ini semakin keras disuarakan oleh para ahli ekonomi dan ekonomi pertanian, dan menjadi wacana diskusi tingkat nasional, termasuk dari para pejabat tinggi pemerintah. Dalam konteks ini, adakah alternatif kebijakan penyediaan pupuk bagi petani pangan yang lebih tepat sehingga pemanfaatan pupuk dalam sistem usaha tani pangan menjadi lebih efisien, baik secara teknis maupun ekonomis.

Temuan-Temuan Pokok

Pemberian dosis pemupukan oleh petani mengalami perubahan selama rentang waktu 15 tahun terakhir ini. Pada tahun 2000, petani menggunakan pupuk tunggal sehingga dosis pupuk urea sangat tinggi melebihi dosis anjurannya. Kondisi menjadi lebih baik pada tahun 2014 di mana petani sudah menggunakan pupuk majemuk NPK sehingga mengurangi dosis pupuk tunggal. Perbaikan dosis pemupukan ini juga berdampak pada efisiensi biaya pupuk pada usaha tani padi, di mana terjadi pengurangan proporsi biaya pupuk terhadap total biaya usaha tani padi dari 17,3% pada tahun 2000 menjadi 12,7% pada tahun 2014.

Dalam menyusun alokasi pupuk bersubsidi, data lapangan yang digunakan dalam proses penyusunan adalah Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK), sehingga penyusunan RDKK merupakan kewajiban yang harus dipenuhi kelompok tani calon penerima program pupuk bersubsidi (Permentan No. 130 Tahun 2014 Bab 3 Pasal 8). Beberapa masalah yang sering timbul dalam penyusunan RDKK yaitu (1) penyusunan RDKK dan rekap RDKK di tingkat kabupaten/kota lebih lambat daripada penetapan alokasi pupuk bersubsidi pada tingkat nasional, provinsi, maupun kabupaten/kota; (2) tenaga pendamping penyusunan RDKK masih kurang berhasil memengaruhi kelompok tani agar RDKK yang disusun berdasarkan anjuran pupuk bersubsidi; (3) masih ada kekurangtepatan perhitungan kebutuhan pupuk berdasarkan frekuensi tanam di mana sawah dengan frekuensi tanam tiga kali dalam setahun hanya dihitung kebutuhan pupuk untuk dua kali tanam.

Perkembangan alokasi kebutuhan pupuk bersubsidi yang ditetapkan dalam Permentan pada lima tahun terakhir mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 0,16% per tahun. Dari kelima jenis pupuk yang disubsidi, hanya jenis pupuk urea yang mengalami penurunan jumlah alokasi dengan rata-rata penurunan sebesar 4,52% per tahun. Kinerja produksi pupuk yang merupakan tugas PT Pupuk Indonesia secara umum dalam lima tahun terakhir mengalami peningkatan 1,71% per tahun. Peningkatan produksi ditunjukkan jenis pupuk urea dan NPK, sedangkan jenis pupuk SP-36, ZA, dan organik mengalami perkembangan produksi yang menurun.

Alokasi penyediaan pupuk bersubsidi per provinsi pada tahun 2015 sebesar 91,18% dialokasikan untuk provinsi-provinsi sentra produksi padi. Sebanyak 5.977.030 ton (62,62%) untuk provinsi sentra produksi padi di Pulau Jawa dan sebanyak 2.726.370 ton (28,56%) untuk provinsi sentra produksi padi di luar Pulau Jawa. Perkembangan alokasi penyediaan pupuk bersubsidi pada periode 2010–2014 selalu lebih rendah daripada usulan daerah berdasarkan rekapitulasi RDKK, rata-rata alokasi pupuk bersubsidi yang ditetapkan dalam Permentan hanya memenuhi 65,25% dari usulan daerah. Tingkat realisasi penyerapan pupuk bersubsidi oleh petani rata-rata 88,64% per tahun.

Terkait dengan alokasi pupuk bersubsidi untuk sektor pertanian dan penetapan Harga Eceran Tertinggi (HET) telah dikeluarkan Permentan Nomor

130/ Permentan/SR.130/11/2014 yang mengatur tentang Kebutuhan dan Harga Eceran Tertinggi (HET) Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2015. Untuk mengawasi pengadaan dan penyaluran pupuk yang memperoleh subsidi, pemerintah menetapkan pupuk bersubsidi sebagai barang dalam pengawasan, sehingga pengawasannya mengacu pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 77 Tahun 2005 tentang Penetapan Pupuk Bersubsidi Sebagai Barang dalam Pengawasan.

Dalam rentang waktu 2005–2014, alokasi anggaran belanja subsidi cukup berfluktuasi, dan secara nominal sampai dengan APBN-P 2014 mengalami peningkatan dari Rp2,53 triliun (2005) menjadi Rp18,04 triliun atau meningkat rata-rata sebesar 13,27%/tahun.

Bila dilihat rasio subsidi pupuk terhadap total APBN, maka kisaran rasionya antara 0,47% sampai 1,77%. Pada kurun waktu 2005–2014, rasio nilai subsidi pupuk terhadap APBN paling rendah terjadi pada tahun 2006 dan tertinggi pada tahun 2010. Secara keseluruhan pada periode tersebut rasionya masih menunjukkan peningkatan sebesar 4,28%/tahun. Dengan peningkatan angka rasio tersebut menunjukan bahwa pemerintah tetap menilai kebijakan penyediaan pupuk dengan harga yang disubsidi merupakan bagian dari upaya pencapaian swasembada pangan.

Berdasarkan pengamatan dan diskusi di lapangan bersama petani dan aparat terkait di lokasi kajian Provinsi Jawa Barat dan Lampung, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam penyusunan RDKK pupuk bersubsidi ini, sebagai berikut: (1) tidak semua petani menjadi anggota kelompok tani, sehingga kebutuhan para petani ini tidak masuk dalam proses perencanaan kebutuhan pupuk yang tercantum dalam RDKK pupuk bersubsidi; (2) tidak semua tanaman yang diusahakan petani dalam siklus satu tahun berjalan dimasukkan dalam RDKK pupuk bersubsidi, sementara itu di dalam Juklak Penyusunan RDKK pupuk bersubsidi tidak ada rincian komoditas yang dapat memperoleh pupuk bersubsidi; (3) tidak ada pengaturan tentang petani yang berhak menerima pupuk bersubsidi berdasarkan penguasaan dan/atau pengusahaan seperti pemilik, pemilik penggarap, penggarap, penyewa, penyewa penggarap yang berhak mendapatkan pupuk bersubsidi; (4) batasan pemberian pupuk bersubsidi kepada petani dengan luas lahan maksimal dua hektare, di lapangan tidak operasional karena tidak diatur lebih lanjut mengenai satus kepemilikannya; (5) sebagian RDKK yang disusun di tingkat Poktan tidak akurat, baik secara prosedural ataupun akurasi data yang disajikan, akibatnya terdapat RDKK yang volume kebutuhan pupuknya lebih kecil atau lebih besar dari kebutuhan riil atau tidak semua kebutuhan pupuk petani direncanakan berdasarkan/sesuai dengan tanaman yang diusahakannya dalam siklus satu tahun; dan (6) ditemukan kasus RDKK tidak sepenuhnya diacu oleh pemilik kios resmi dalam proses transaksi penjualan/ pembelian pupuk ke/oleh petani.

Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memperbaiki sistem distribusi pupuk yang berkeadilan adalah sebagai berikut: (1) harus dapat

http://jurnal.pse.litbang.pertanian.go.id

menjamin ketersediaan pupuk di tingkat petani agar Program Peningkatan Ketahanan Pangan tidak terganggu; (2) industri pupuk nasional harus tumbuh dengan baik dan menikmati keuntungan yang wajar sehingga secara berkesinambungan dapat memasok kebutuhan pupuk dalam negeri; dan (3) para distributor dan pengecer pupuk juga dapat menikmati keuntungan yang wajar dari tataniaga ini. Pada penyaluran/distribusi pupuk untuk sektor pertanian juga perlu diatur mekanisme distribusi untuk menjamin ketersediaannya, yaitu (1) rayonisasi wilayah pemasaran, (2) penjualan pupuk mulai di tingkat kabupaten, (3) penetapan persyaratan distribusi dan penyaluran secara ketat.

Volume penjualan pupuk urea dari produsen pupuk nasional berdasarkan subsektornya menujukkan bahwa proporsi volume penjualan paling tinggi selalu berada pada sektor pangan, meskipun kecenderungannya menurun dari tahun 2011 ke tahun 2014. Pada tahun 2011, volume penjualan pupuk urea dari PT PIHC sebesar 4.585 ribu ton (70,82%) kemudian menjadi 3.994 ribu ton (59,70%) pada tahun 2014. Dengan demikian bahwa penggunaan pupuk urea untuk sektor pangan masih menempati proporsi tertinggi dibandingkan dengan sektor lainnya. Sebaliknya volume penjualan urea untuk tujuan ekspor kecenderungannya juga meningkat dari 750 ribu ton (11,58%) pada tahun 2011 menjadi 1.108 ribu ton (16,56%) pada tahun 2014.

Untuk perdagangan pasar pupuk komersial baik pupuk Urea, NPK, dan SP-36 terutama pada sektor perkebunan dan industri secara umum mengalami peningkatan signifikan. Harga pupuk di pasar nonsubsidi jauh lebih tinggi dan perbedaannya semakin besar dibandingkan dengan harga subsidi. Sebagai contoh, harga jual pupuk urea pada tahun 2010 di sektor perkebunan sebesar Rp2.630/kg dan di industri sebesar Rp2.606/kg. Harga di kedua sektor tersebut terpaut Rp1.000/kg lebih tinggi dibandingkan dengan harga Urea subsidi yang hanya sebesar Rp1.600/kg. Selanjutnya pada tahun 2014, harga jual pupuk Urea di sektor perkebunan sebesar Rp3.695/kg dan di industri sebesar Rp3.664/kg. Harga di kedua sektor tersebut bahkan terpaut sekitar Rp2.000/kg lebih tinggi dibandingkan dengan harga urea subsidi yang hanya sebesar Rp1.800/Kg.

http://perpustakaan.litbang.pertanian.go.id

Rekomendasi Kebijakan

Dalam konteks manfaat dan upaya mempertahankan swasembada pangan nasional, maka pemerintah diharapkan masih tetap mempertahankan kebijakan subsidi pupuk. Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memperbaiki sistem distribusi pupuk yang berkeadilan adalah sebagai berikut: (1) harus dapat menjamin ketersediaan pupuk di tingkat petani agar Program Peningkatan Ketahanan Pangan tidak terganggu; (2) industri pupuk nasional harus tumbuh dengan baik dan menikmati keuntungan yang wajar sehingga secara berkesinambungan dapat memasok kebutuhan pupuk dalam negeri; dan (3) para distributor dan pengecer pupuk juga dapat menikmati keuntungan yang wajar.

Berdasarkan pembandingan ini dapat dirumuskan beberapa alternatif untuk sistem distribusi pupuk bersubsidi dalam upaya meningkatkan efisiensi penyalurannya. Dua isu yang dapat dipertimbangkan untuk menyempurnakan sistem distribusi pupuk bersubsidi berdasarkan *lesson learned* dari distribusi Raskin adalah: (1) BUMN yang ditugaskan diberi mandat untuk bertanggung jawab penuh (tidak dibagi dengan penyalur lain) atas penyaluran barang pemerintah bersubsidi dimaksud dari gudang miliknya sampai di tingkat desa, dan (2) Pemda diberi tanggung jawab untuk menyalurkan barang pemerintah bersubsidi dimaksud dari desa ke sasaran penerima, petani atau rumah tangga.

Beberapa alternatif atau pilihan cara pemberian insentif berproduksi langsung kepada petani baik berupa subsidi input (pupuk) atau subsidi harga output kepada petani, yaitu sebagai berikut.

1. Subsidi input dalam bentuk pupuk langsung diberikan ke petani, seperti mekanisme pembagian raskin oleh BULOG. Jumlah pupuk yang diberikan ke petani berdasarkan luas lahan garapan, komoditas yang diusahakan, dan dosis pemupukan untuk setiap komoditas yang diusahakan.
2. Subsidi harga input dalam bentuk uang langsung diberikan kepada petani, seperti mekanisme bantuan langsung tunai (BLT). Jumlah uang subsidi yang diberikan kepada setiap petani sesuai dengan luasan lahan usaha, jenis komoditas yang akan diusahakan, dosis pemupukan untuk setiap komoditas, dan besarnya subsidi per kg untuk setiap jenis pupuk.
3. Subsidi harga input dalam benuk uang langsung diberikan kepada petani yang memiliki bukti pembelian pupuk dari kios pengecer resmi. Jumlah subsidi uang yang diberikan maksimal sesuai dengan yang tercatat di RDKK.
4. Subsidi harga output langsung diberikan kepada petani, yaitu penambahan sejumlah nilai rupiah tertentu untuk setiap kg produk pangan yang diproduksi petani, baik yang dijual ke pasar maupun yang disimpan untuk cadangan pangannya. Besarnya tambahan penerimaan petani dari hasil usaha taninya bergantung pada besarnya total produksi pangan nasional yang disubsidi dan besarnya anggaran subsidi pupuk yag disediakan.

5. Rekomendasi Kebijakan Penyempurnaan Upsus Pajale ke Depan: FGD Evaluasi Pajale 2015

Sri Hery Susilowati, Ketut Kariyasa, Supena Friyatno, Mewa Ariani, Supriyati, Tri Bastuti, Bambang Winarso, Slamet Widodo, Miftahul Azis, Rina Cantayani, dan Yani Riani

Pendahuluan

Untuk mempelajari secara mendalam kegiatan pendampingan Upsus Pajale, dilakukan evaluasi dengan melibatkan berbagai *stakeholder*. PSEKP bekerja sama dengan Sektretariat Balitbangtan telah melakukan *focus group*

discussion (FGD) tentang Evaluasi Pelaksanaan Program Upsus tahun 2015. FGD dipimpin oleh Sekretaris Balitbangtan dan dihadiri oleh Direktur Buser-Ditjen TP, Direktur Alsin-Ditjen PSP, dan para Kepala Puslitbang/BB lingkup Balitbangtan.

Temuan-Temuan Pokok

Dari hasil FGD diperoleh informasi bahwa beberapa RJIT yang telah dibangun belum bisa dimanfaatkan secara baik. Penyebabnya adalah karena RJIT yang dibangun belum ada saluran primer dan sekundernya, dan terjadi perbedaan start antara program RJIT oleh Kementan dan pembangunan saluran primer dan sekunder oleh Kemen-PUPR. Oleh karena itu, perlu adanya koordinasi dan sinkronisasi program antara Kementan dengan Kementerian lainnya.

Target RJIT, optimasi lahan, dan GPPTT jauh melebihi luas baku lahan sawah yang ada, sehingga capaian target sulit untuk direalisasikan. Masalah lainnya adalah terjadi ketidakkonsistenan dalam pelaksanaan menyebabkan ketiga program tersebut tumpang tindah pada lahan yang sama karena untuk memenuhi luasan yang telah ditargetkan. Selain itu, karena anggaran per hektare RJIT lebih rendah dari GPTT menyebabkan beberapa kabupaten menolak Program RJIT sehingga angggarannya harus dikembalikan. Hal ini akan memengaruhi serapan dan kinerja Kementan.

Tidak tersedianya ongkos angkut bantuan alsin dari kabupaten ke kelompok tani karena pada DIPA titik bagi alsin hanya sampai pada Dinas Kabupaten. Oleh karena itu, perlu dijelaskan ke pada Dinas bahwa ini adalah tugas Dinas/Pemda untuk mendorong petani berpartisipasi secara aktif untuk mau menanggung ongkos angkut tersebut atau ada *sharing* dari Pemda. Kemampuan SDM dalam mengelola alsin rendah, termasuk pada tingkat penyuluh. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan dan sosialisasi secara intensif tentang mengoperasikan alsin secara baik.

Rekomendasi Kebijakan

Menghadapi berbagai ketidakefektifan program di lapangan, disarankan agar pada tahun-tahun berikutnya perlu dibuat perencanaan target yang lebih matang dan rasional, serta penetapan CPCL secara tepat sehingga tidak tumpang tindih dengan program lainnya.

Sekretariat Posko Upsus yang selama ini ada di Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian/Bapeluh dianggap tidak efektif karena yang justru sering ke lapang adalah PSP BPTP. Oleh karena itu, keberadaan sekretariat Posko UPSUS tersebut perlu dipertimbangkan.

Pencapaian target optimasi lahan (opla) pada sawah daerah irigasi di Jawa sangat sulit untuk dilakukan karena usaha tani padi sudah dilakukan secara intensif. Oleh karena itu, ke depan program optimasi lahan sebaiknya difokuskan pada lahan suboptimal/rawa di luar Jawa agar mampu memberikan tambahan produktivitas/produksi secara signifikan.

Terdapat kekeliruan pemahaman terhadap UU Nomor 23 Tahun 2014 terhadap DAK yang masuk DIPA APBD, di mana dipahami bahwa bansos hanya dibolehkan untuk kelompok tani yang sudah berbadan hukum (BH), sehingga menyebabkan realisasi pemanfaatannya sangat kecil. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi bahwa yang dimaksud dalam UU Nomor 23 Tahun 2014 bahwa dana bansos tidak memerlukan persyaratan BH; yang memerlukan badan hukum adalah dana hibah.

Dalam implementasinya beberapa hal/aspek yang ada pada Pedum Upsus tidak sejalan dengan dinamika yang ada di lapangan. Oleh karena itu, sebaiknya dilakukan revisi Pedum Upsus untuk diselaraskan dengan kondisi dan permasalahan nyata di lapangan. Masalah penyuluh tidak mendapat honor sementara Babinsa mendapat honor menyebabkan kinerja penyuluh menjadi tidak optimal. Oleh karena itu, perlu diformulasikan atau dibuat hubungan tata kerja yang definitif antara penyuluh dan Babinsa.

Upsus terkesan masih fokus pada peningkatan produksi padi saja dan belum banyak menyentuh peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, padahal pada MK petani lebih menguntungkan menanam komoditas bukan padi karena masalah ketersediaan air. Oleh karena itu, sebaiknya pada lokasi ini petani diberikan kebebasan untuk menanam komoditas yang lebih ekonomis dari padi.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

6. Analisis Dampak Ekonomi terhadap Usulan Revisi Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2014

Erwidodo, Muchjidin Rachmat, Reni Kustiari, Saktyanu K. Dermoredjo, dan Frans B. M. Dabukke

Pendahuluan

Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2014 merupakan perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2010 tentang Daftar Bidang Usaha yang Tertutup dan Bidang Usaha yang Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal atau biasa disebut Daftar Negatif Investasi ("DNI").

Pemerintah kembali berencana untukk melakukan revisi Perpres Nomor 39/2014. Rencana revisi tersebut terkesan sangat prematur mengingat Perpres ini berlakunya baru genap satu tahun dan dampak ekonominya belum dirasakan. Namun demikian, pemerintah pasti punya alasan kuat untuk melakukan revisi tersebut.

Rencana untuk merevisi Perpres DNI diduga kuat dilatarbelakangi oleh keinginan pemerintah untuk lebih memacu kegiatan penanaman modal, baik PMA maupun PMDN dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi, memacu investasi, memacu ekspor untuk mengurangi defisit neraca transaksi berjalan khususnya neraca perdagangan, serta untuk menciptakan lapangan kerja. Alasan lain, diperkirakan, untuk melonggarkan dan mempermudah

persyaratan investasi dan menciptakan iklim usaha yang lebih kondusif agar dapat memenangkan persaingan dalam menarik investasi asing (*Foreign Direct Investment*-FDI) menjelang berlakunya pasar tunggal ASEAN 2016.

Revisi atau deregulasi Perpres Nomor 39/2014 diarahkan kepada langkah untuk melonggarkan persyaratan baik dengan cara mengurangi persyaratan, melonggarkan berlakunya persyaratan, maupun dengan mempercepat prosedur untuk memperoleh rekomendasi. Namun demikian, Revisi Perpres Nomor 39/2014 diperkirakan mengundang pro-kontra khususnya terkait persyaratan kepemilikan modal asing (PMA). Sebagai salah satu bukti adalah digugatnya UU Nomor 13/2010 tentang Hortikultura, yang terkait dengan kepemilikan modal asing maksimun 30%. Pihak yang merasa dirugikan telah mengajukan gugatan ke Mahkamah Konstitusi (MK) pada 17 Februari 2014, meskipun akhirnya MK memutuskan menolak gugatan tersebut (19 Maret 2015).

Temuan-Temuan Pokok

Dalam era globalisasi dan terutama dengan diberlakukannya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) 2016, maka perdagangan produk-produk pertanian antarnegara akan semakin bebas dan terbuka, dilakukan liberalisasi perdagangan barang, jasa, investasi, dan tenaga kerja terampil secara leluasa dan arus modal yang lebih bebas. Sampai saat ini kinerja perdagangan dan investasi Indonesia jauh di bawah kinerja Singapura, Malaysia, dan Thailand. Total nilai ekspor Indonesia, baik dalam perdagangan intra-ASEAN maupun ekstra-ASEAN, jauh lebih kecil dibandingkan nilai ekspor ketiga negara anggota ASEAN tersebut. Indonesia juga kalah bersaing dengan ketiga negara tersebut dalam menarik investasi asing, baik intra-ASEAN maupun ekstra-ASEAN. Jika tidak dilakukan pembenahan dan perbaikan dalam iklim usaha dan investasi, diperkirakan nilai ekspor Indonesia akan semakin tertinggal dari ketiga negara tersebut, dan bahkan sangat mungkin disusul oleh Vietnam.

Evaluasi terhadap Perpres Nomor 39/2014 tentang DNI menjadi relevan. Salah satu aspek penting dalam Prepres Nomor 39 Tahun 2014 adalah adanya ketentuan tentang kepemilikan asing dalam usaha pertanian, baik dalam usaha perbenihan, usaha budi daya tanaman dan usaha industri pengolahan pertanian. Ketentuan pemilikan modal asing pada usaha tanaman pangan maksimal 49% dan usaha perkebunan maksimal 95%, sedangkan pada usaha hortikultura maksimal 30% (sesuai UU No. 13/2010 tentang Hortikultura).

Pada saat ini, upaya untuk lebih melonggarkan persyaratan kepemilikan asing (PMA) di bidang usaha hortikultura tidak dapat dilakukan karena akan bertentangan dengan perintah UU Nomor 13/2010 tentang hortikultura. Namun, perlu disadari bahwa persyaratan ini menjadi dilematis karena dikuatirkan akan menjadi penghambat pertumbuhan subsektor hortikultura yang berakibat terjadinya stagnasi produksi, produktivitas dan nilai tambah produk hortikultura. Akibat lebih lanjut, Indonesia tidak akan mampu memenuhi permintaan

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

domestik produk hortikultura yang terus meningkat sehingga akan semakin tergantung impor, apalagi untuk tujuan peningkatan ekspor.

Pada subsektor perkebunan, ketentuan kepemilikan modal asing sebesar 95% dinilai sudah maksimal. Kinerja investasi di subsektor perkebunan telah berjalan sesuai yang diharapkan. Kalaupun pemerintah ingin terus mendorong investasi di subsektor ini dapat dilakukan dengan mempermudah persyaratan lain yang berlaku, termasuk prosedur untuk memperoleh rekomendasi

Pada subsektor tanaman pangan, peluang untuk meningkatkan kepemilikan asing lebih besar dari 49%, sebagaimana diatur dalam Perpres Nomor 39/2014, masih dimungkinkan. Namun, usulan untuk melonggarkan persyaratan investasi di subsektor tanaman pangan, termasuk persyaratan kepemilikan asing, selayaknya dikaji lebih cermat.

Rekomendasi Kebijakan

Dalam jangka pendek yang perlu dilakukan adalah bagaimana mengoptimalkan situasi yang ada, yaitu (a) memaksimalkan upaya untuk mendorong investasi asing pada bidang usaha perkebunan yang memberikan peluang investasi sampai 95%, dan (b) memaksimalkan upaya untuk tumbuhnya investasi terutama investasi domestik pada usaha bidang tanaman pangan dan terlebih lagi pada usaha hortikultura.

Upaya untuk mendorong investasi, baik PMDN maupun PMA, dapat dilakukan melalui beberapa instrumen kebijakan, di antaranya:

a. bidang moneter: instrumen suku bunga yang lebih rendah, nilai tukar yang sesuai dan perlakuan kredit khusus akan merangsang minat investasi;
b. bidang fiskal: kebijakan penerapan pajak perlu dilakukan secara bijak agar tetap mampu merangsang dunia usaha untuk investasi di pertanian;
c. bidang pengembangan industri pertanian: kemudahan perizinan dan dukungan kredit/pembiayaan terutama bagi usaha yang menghasilkan produk bermutu sesuai permintaan pasar;
d. bidang perdagangan: mengurangi distorsi pasar dalam rangka memperlancar arus barang dan jasa, serta meningkatkan efisiensi pemasaran;
e. bidang infrastruktur: penyediaan infrastruktur publik terutama infrastuktur yang banyak dibutuhkan oleh pelaku usaha dan dapat merangsang tumbuhnya investasi baru, seperti jalan, listrik, pelabuhan, transportasi, komunikasi, sarana pengairan dan drainase dan lainnya;
f. bidang penelitian dan pengembangan: mendorong kegiatan penelitian untuk menghasilkan teknologi dan teknik budi daya pertanian;
g. bidang SDM: meningkatkan kualitas SDM pertanian untuk mendukung pengembangan usaha mikro-kecil-menengah pertanian.

http://ntfp.mst.litbang.pertanian.go.id/ind/

7. Outlook Komoditas Strategis Sektor Pertanian Tahun 2015–2019

Hermanto, Muchjidin Rachmat, Delima Hasri Azahari, Nyak Ilham, Ketut Kariyasa, Supriyati, Adi Setiyanto, Rangga Ditya Yofa, dan Edi Supriyadi Yusuf

Pendahuluan

Pemerintah Indonesia telah menetapkan arah kebijakan pangan nasional, yaitu ketahanan pangan yang mandiri dan berdaulat. Berbagai program telah digulirkan untuk mencapai swasembada pangan. Pemerintah juga telah menetapkan tujuh komoditas pangan sebagai pangan pokok dan strategis yang mendapat prioritas utama dalam pencapaian swasembada pangan. Ketujuh komoditas pangan tersebut adalah padi/beras, jagung, kedelai, gula, daging sapi, bawang merah, dan cabai merah. Bawang merah dan cabai merah bukan merupakan bahan pangan pokok, melainkan komoditas pangan yang dijaga stabilitas harganya, terutama di tingkat konsumen karena gejolak harga ke dua komoditas pangan ini dapat berdampak terhadap tingkat inflasi. Di samping itu, minyak sawit juga merupakan komoditas strategis mengingat besarnya sumbangan terhadap ekspor komoditas perkebunan.

Dalam rangka mendukung pengembangan delapan komoditas strategis, yaitu padi/beras, jagung, kedelai, gula, daging sapi, bawang merah, cabai merah, dan minyak sawit maka diperlukan analisis untuk mengetahui situasi perkembangan produksi, konsumsi, stok, dan perdagangan luar negeri pada saat ini, serta prospek pengembangan komoditas tersebut selama lima tahun ke depan. Kajian akan bertahap selama dua tahun di mana pada tahun pertama (2015) akan dikaji komoditas padi, jagung, kedelai, dan minyak sawit. Pada tahun kedua (2016) akan dikaji komoditas bawang merah, cabai merah, gula, dan daging sapi.

Kajian ini merupakan salah satu komponen penting karena menghasilkan analisis mengenai status, tren atau kecenderungan-kecenderungan yang terjadi, dan prospek sektor pertanian dengan memperhatikan perubahan ekonomi, sosial budaya, kelembagaan dan teknologi baik yang berasal dari internal sektor pertanian maupun dari eksternal di luar sektor pertanian, baik yang berasal dari dalam dalam negeri maupun luar negeri yang turut memengaruhi perkembangan sektor pertanian

Temuan-Temuan Pokok

Hasil kajian menunjukkan bahwa sumber utama pertumbuhan produksi padi dunia adalah pertumbuhan produktivitasnya. Oleh karena itu, untuk mencapai pertumbuhan produksi padi dunia secara berkelanjutan diperlukan pendanaan dan investasi yang memadai di bidang penelitian dan pengembangan. Kecenderungan pelandaian stok beras dunia, serta melandainya pertumbuhan perdagangan beras dunia memperkuat kekhawatiran akan

terjadinya lonjakan pasokan dan harga beras dunia, jika pertumbuhan produksi beras dunia tidak dapat dipacu hingga melebihi tingkat pertumbuhan pemanfaatannya.

Rendahnya nilai TUR dibandingkan dengan SUR mengimplikasikan bahwa pasar beras dunia tidak cukup kuat untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga beras dunia. Dengan demikian, negara-negara produsen beras yang sekaligus juga sebagai negara konsumen beras yang besar, seperti Indonesia cenderung menggunakan stok beras dalam negeri untuk menjaga stabilitas pasokan harga beras untuk rakyatnya. Walaupun secara umum harga beras domestik cukup bervariasi, namun harga beras dalam negeri relatif stabil jika dibandingkan dengan harga beras dunia.

Pertumbuhan produksi padi di Jawa relatif lebih kecil dibanding dengan pertumbuhan produksi padi rata-rata di luar Jawa. Dengan demikian diperkirakan dalam jangka menengah, dominasi produksi padi di Jawa sudah mulai digantikan oleh produksi padi di luar Jawa. Pertumbuhan luas panen padi relatif lebih besar dari laju pertumbuhan produktivitasnya. Kondisi demikian cukup mengkhawatirkan bagi pertumbuhan produksi padi secara berkelanjutan dalam jangka panjang karena kapasitas untuk perluasan areal pertanaman padi yang semakin terbatas. Indikator pencapaian kinerja program Upsus Padi adalah sebagai berikut: (1) meningkatnya Indeks Pertananaman (IP) minimal sebesar 0,5; dan (2) meningkatnya produktivitas padi minimal sebesar 0,4 ton/ha. Upsus ini mempunyai dampak positif terhadap peningkatan produksi gabah nasional sebesar 3,69% dari angka prediksi normal pada tahun 2015.

Sementara untuk jagung, produktivitas jagung dunia mempunyai kontribusi lebih besar dibandingkan dengan luas panen terhadap peningkatan produksi. Produksi jagung Indonesia cenderung meningkat. Perkembangan produktivitas berkontribusi lebih besar dibandingkan luas panen terhadap produksi jagung Indonesia. Produksi jagung Indonesia masih didominasi produksi jagung di Jawa, namun demikian dalam perkembangannya, pertumbuhan produksi di Luar Jawa lebih besar sehingga kontribusinya semakin besar.

Pemanfaatan jagung untuk pakan cenderung meningkat, pemanfaatan untuk makanan, benih dan industri pangan juga cenderung meningkat, dengan peningkatan yang lebih besar. Hal ini mengindikasikan kebutuhan jagung semakin meningkat.

Volume impor jagung Indonesia meningkat tajam (84,5%/tahun). Ekspor jagung Indonesia relatif kecil, dengan kecenderungan yang meningkat. Sampai saat ini Indonesia sebagai *net importer* jagung. Harga produsen dan konsumen jagung cenderung meningkat dan berfluktuasi. Dalam perkembangnya, jarak antara harga produsen dan konsumen semakin lebar. Hal ini mengindikasikan bahwa margin pedagang semakin besar.

http://pse.litbang.pertanian.go.id

Berbeda dengan di atas, peningkatan produksi kedelai dunia masih lebih banyak ditentukan oleh adanya peningkatan luas panen dibanding perbaikan produktivitas. Oleh karena itu, tantangan ke depan adalah peningkatan produktivitas melalui penemuan-penemuan varietas unggul yang adatif dan mempunyai potensi tinggi. Kebutuhan terhadap komoditas ini terus meningkat dari tahun ke tahun, sementara produksi dalam negeri baru mencapai sekitar 30–40% dari jumlah yang dibutuhkan, sehingga ketergantungan Indonesia terhadap pasar impor masih tinggi. Laju peningkatan produksi kedelai di Indonesia sangat lamban dibandingkan permintaannya, akibat adanya kecenderungan luas tanam/panen kedelai semakin menurun.

Rekomendasi Kebijakan

Ke depan sumber pertumbuhan produksi padi seharusnya lebih bertumpu pada pertumbuhan peningkatan produktivitas. Kebijakan pengendalian impor beras yang dilakukan Pemerintah bertujuan untuk memperkuat stok dalam negeri. Penguatan stok beras pemerintah inilah yang digunakan untuk melakukan stabilisasi harga beras di dalam negeri.

Sementara, arah kebijakan pengembangan produksi kedelai dalam jangka pendek diarahkan untuk peningkatan produksi dalam rangka mengurangi volume impor, bukan untuk swasembada kedelai. Namun demikian, upaya-upaya untuk mencapai swasembada kedelai perlu terus dilakukan terutama melalui memperkuat penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan varietas-varietas unggul baru. Program dan kebijakan peningkatan produksi kedelai sebaiknya dilakukan secara komprehensif agar kinerja menjadi lebih efektif. Seperti program Upsus kedelai yang sedang dijalankan pemerintah sebaiknya dikombinasikan dengan kebijakan HBP yang layak untuk mendorong petani menanam kedelai, serta ada upaya untuk menekan impor melalui kebijakan tarif impor yang saat ini masih sebesar 0%.

Hilirisasi kelapa sawit Indonesia kurang menerapkan manajemen rantai nilai, sehingga belum mampu memberikan nilai tambah yang besar, karena ragam produk yang dihasilkan masih terbatas pada olekimia dasar dan biodiesel yang produksinya belum menguntungkan. Untuk itu, hilirisasi produk kelapa sawit Indonesia harus terus digalakkan karena akan memperkuat posisi strategis Indonesia dalam persaingan industri kelapa sawit global, terutama melawan Malaysia. Indonesia diperkirakan memperoleh peluang pasar terbesar dengan memanfaatkan sekitar 40% atau sekitar 6,31–7,51 juta ton atau setara dengan peluang perluasan areal sekitar 1,80–2,15 juta hektare. Jika perluasan dilakukan antara tahun 2005–2025 maka Indonesia harus melakukan perluasan areal kelapa sawit sekitar 120–140 ribu hektare per tahun. Perluasan tersebut memerlukan dukungan dana investasi, baik untuk investasi kebun maupun pabrik/industri.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

8. Outlook Indikator Makro Global dan Sektor Pertanian 2015–2019

Pantjar Simatupang, Reni Kustiari, Sri Hery Susilowati, dan Mohammad Maulana

Pandahuluan

Kebijakan makroekonomi penting dipertimbangkan dalam menentukan target dan kebijakan sektor pertanian sehingga diperlukan suatu analisis mengenai keadaan historis, status terkini, kecenderungan yang terjadi, dan prospek indikator makro sektor pertanian. Analisis *outlook* pertanian disusun sebagai dasar untuk mengantisipasi perubahan lingkungan dan kebijakan strategis yang dinamis. Hasil analisisnya dapat digunakan untuk mendukung para pengambil kebijakan dalam menentukan kebijakan yang tepat dari berbagai alternatif kebijakan yang ada.

Temuan-Temuan Pokok

Nilai PDB Dunia pada periode 2010–2014 meningkat dari US$52.582.339 juta pada tahun 2010 menjadi US$58.054.815 juta tahun 2014 atau tumbuh 2,80% per tahun. Hasil proyeksi menunjukkan kenaikan nilai PDB dunia pada periode 2015–2019. Pada tahun 2015, PDB dunia diproyeksikan mencapai US$58.262.561 juta dan terus meningkat hingga US$65.052.449 juta di tahun 2019. Rata-rata laju pertumbuhan PDB dunia pada periode 2015–2019 adalah 2,31% per tahun, atau melambat 0,49% dibandingkan rata-rata pertumbuhan pada periode 2010–2014. Hasil perbandingan PDB antarnegara menunjukkan bahwa hanya pertumbuhan nilai PDB Amerika Serikat dan Uni Eropa pada periode proyeksi 2015–2019 yang meningkat, sementara negara lainnya (Jepang, China, Brazil, India) menurun.

Pertumbuhan neraca transaksi berjalan pada periode 2015–2019 atau pada periode proyeksi, meningkat dibandingkan periode 2010–2014, kecuali untuk Brazil dan China yang diproyeksi menurun. Rata-rata pertumbuhan nilai neraca transaksi berjalan Brazil dan China pada periode 2015–2019 mengalami pertumbuhan negatif berturut-turut sebesar 5,37% dan 3,03% per tahun.

Nilai PDB total Indonesia pada tahun 2015 diproyeksi meningkat hanya 0,2% dibanding tahun 2014 menjadi Rp3.062.175 miliar (harga konstan 1993), dan kemudian meningkat lebih pesat pada 2016 seiring dengan implementasi reformasi ekonomi dan paket kebijakan pemerintah yang terus diperbaiki. Pada periode 2010–2014, nilai PDB total meningkat dengan rata-rata pertumbuhan 5,95% per tahun. Model tren polinomial memproyeksi nilai PDB total Indonesia periode 2015–2019 terus meningkat, namun dengan rata-rata pertumbuhan yang lebih rendah dibandingkan periode 2010–2014 (5,60% per tahun).

Inflasi umum pada periode 2010–2014 konsisten meningkat hingga mencapai 8,36% pada 2014. Rata-rata inflasi umum 2010–2014 adalah 6,09% per tahun, sementara hasil proyeksi 2015–2019 menunjukkan rata-rata inflasi

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

umum mencapai 6,93% per tahun, lebih tinggi dibandingkan periode 2010–2014. Proyeksi ini menunjukkan tren kenaikkan harga-harga komoditas akan terus berlanjut hingga 2019.

Hasil proyeksi menunjukkan bahwa PDB sektor pertanian Indonesia pada tahun 2015 mencapai Rp276.636 miliar (harga konstan 1993), dan terus meningkat hingga mencapai Rp318.367 miliar pada tahun 2019. Rata-rata laju pertumbuhan PDB sektor pertanian pada periode 2015–2019 adalah 3,56% per tahun, meningkat 0,62% per tahun dibandingkan periode 2010–2014. Peningkatan PDB pertanian yang konsisten terjadi pada periode 2010–2019 adalah wajar karena basis data yang menggunakan harga konstan 1993 dan peningkatan produksi pangan, hortikultura, dan perkebunan.

Hasil proyeksi serapan tenaga kerja sektor pertanian 2015–2019 menunjukkan peningkatan serapan tenaga kerja setelah pada periode 2010–2014 terus menunjukkan penurunan. Pada tahun 2015, sektor pertanian menyerap 40,79 juta orang tenaga kerja dan meningkat menjadi 41,29 juta orang pada 2016. Rata-rata pertumbuhan serapan tenaga kerja pada periode 2010–2014 adalah sebesar -1,85% per tahun, sementara pada periode 2015–2019 rata-rata pertumbuhan serapan tenaga kerja pertanian diprediksi mencapai 0,97% per tahun.

Hasil proyeksi 2015–2019 menunjukkan rata-rata nilai ekspor yang semakin meningkat dibandingkan dengan periode 2010–2014. Pada lima tahun ke depan (2015–2019), rata-rata nilai ekspor pertanian Indonesia akan mencapai US$42,83 juta atau tumbuh 10,02% per tahun. Sementara, pada periode 2010–2014, rata-rata nilai ekspor adalah US$34,25 juta atau meningkat 8,89% per tahun.

Hal yang sama juga diproyeksi terjadi untuk nilai impor pertanian yang meningkat dari rata-rata US$17,17 juta pada 2010–2014 menjadi US$25,38 juta pada periode 2015–2019. Namun demikian, pelambatan laju pertumbuhan impor diproyeksi terjadi pada periode 2015–2019 dibandingkan periode 2010–2014. Rata-rata pertumbuhan nilai impor sektor pertanian pada 2010–2014 mencapai 14,52% per tahun, sementara pada periode 2015–2019, laju pertumbuhan hanya 12,24% per tahun.

Neraca nilai ekspor dan impor sektor pertanian Indonesia dihitung dengan mengurangi nilai impor dari nilai ekspor. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata neraca ekspor impor sektor pertanian akan sedikit meningkat pada periode 2015–2019 dibandingkan 2010–2014. Laju pertumbuhan neraca juga diproyeksi meningkat dari 3,92% per tahun pada periode 2010–2014, menjadi 7,08% per tahun pada 2015–2019.

Rekomendasi Kebijakan

Indikasi pemulihan kondisi perekonomian global hendaklah dijadikan dasar untuk membangun rasa optimisme bagi seluruh pelaku ekonomi. Khusus

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

untuk pertanian, pemulihan perekonomian global merupakan peluang untuk memacu ekspor. Peluang untuk memacu ekspor sedikit banyak juga diperkuat oleh depresiasi rupiah. Kiranya dicatat bahwa pemulihan pertumbuhan perekonomian global itu terutama terjadi di negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Uni Eropa, dan Jepang serta India dan Brazil. Oleh karena itu, program pemacuan ekspor pertanian hendaklah ditetapkan menurut prioritas berdasarkan potensi permintaan yang merupakan refleksi dari derajat pemulihan ekonomi tersebut.

Dalam kondisi perekonomian nasional masih dalam proses *rebounding* maka sektor pertanian hendaklah diposisikan sebagai jangkar perekonomian Indonesia. *Pertama*, pembangunan sektor pertanian sebaiknya difokuskan untuk memacu produksi bahan pangan pokok (beras, jagung, kedelai, gula) yang di satu sisi tidak tergantung pada permintaan pasar global, sementara di sisi lain sangat penting untuk pemantapan ketahanan pangan dan pengentasan rakyat dari kemiskinan, pengendalian inflasi, dan penciptaan lapangan kerja. *Kedua*, mengelola produksi dan perdagangan komoditas pertanian yang harganya volatil (cabe, bawang merah, daging sapi) dalam rangka mendukung pengendalian inflasi. *Ketiga*, mendorong produksi komoditas pertanian yang menjadi bahan baku utama industri dalam negeri seperti ubi kayu, kopi, dan kakao.

Secara umum, keputusan Kementerian Pertanian untuk memacu produksi padi, jagung, kedelai, tebu, cabe, bawang merah, daging sapi, dan kakao sudah sesuai dengan rekomendasi di atas. Namun demikian, cakupan komoditas prioritas itu kiranya ditambah dengan memasukkan ubi kayu dan kopi. Kedua komoditas itu diusahakan oleh usaha pertanian rakyat dan digunakan sebagai bahan baku industri dalam negeri secara luas, utamanya yang berskala kecil dan padat karya.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

9. Mendorong Petani Kecil untuk *Move Up or Move Out* dari Sektor Pertanian

Tahlim Sudaryanto

Pendahuluan

Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) telah mendeklarasikan tahun 2014 sebagai *International Years of Family Farming.* Dalam rangka peringatan tersebut, *Food and Agricultural Organization (FAO)* telah mengoordinasikan berbagai kegiatan untuk meningkatkan kesadaran dan membangun komitmen bersama ke arah peningkatan kinerja petani kecil yang umumnya berupa pertanian keluarga.

Bagi Indonesia substansi peringatan tersebut sangat relevan mengingat sektor pertanian didominasi oleh petani kecil dan pertanian keluarga. Namun, data dan pemahaman terhadap petani kecil masih cukup terbatas sampai saat ini.

Temuan-Temuan Pokok

Dari sisi tipologi, jumlah usaha pertanian di tingkat global sekitar 570 juta, 90% di antaranyanya berupa pertanian keluarga, 75% berada di Asia (60% di Tiongkok dan India). Sekitar 80% dari usaha pertanian tersebut adalah petani kecil yang mengusahakan lahan kurang dari 2 ha, walaupun bervariasi menurut kawasan. Rata-rata luas lahan pertanian keluarga di Asia dan Afrika sekitar 1–2 ha, sedangkan di Amerika Utara dan Selatan jauh lebih luas yang mencapai 74–118 ha.

Menurut Sensus Pertanian 2013, rumah tangga pertanian Indonesia berjumlah 26,1 juta (72,1%), sedangkan perusahaan pertanian berjumlah 4,2 juta unit (11,6%) serta usaha pertanian lainnya 5,9 juta unit (16,3%). Rumah tangga pertanian pengguna lahan berjumlah 25,8 juta, dan 14,2 juta (55%) di antaranyanya adalah petani kecil (gurem) yang menguasai lahan kurang dari 0,5 ha. Bila definisi petani kecil menggunakan standar internasional dengan luas lahan yang dikuasai kurang dari 2 ha, maka 85,3% rumah tangga usaha pertanian adalah petani kecil.

Petani kecil bukan kelompok yang homogen, tetapi bervariasi menurut tingkat komersialisasinya dan memerlukan instrumen kebijakan yang berbeda pula. Hazell dan Rahman (2014) membagi petani kecil menjadi tiga kelompok, yaitu

a. *Petani kecil komersial*, yaitu petani kecil yang telah terhubung (*connected)* dengan rantai pasok, atau dapat terhubung bila memperoleh sedikit bantuan. Petani dalam kelompok tersebut bisa petani penuh atau petani sambilan (*part-time farmers*).
b. *Petani kecil dalam transisi*, yaitu petani yang telah memiliki atau akan segera memiliki pekerjaan di luar usaha tani (*off-farm)* yang memadai. Mereka akan berada pada posisi yang lebih baik bila keluar dari pertanian secara penuh atau memperoleh sebagian besar pendapatan dari kegiatan luar usaha tani.
c. *Petani kecil berorientasi subsisten***,** yaitu petani yang termarginalkan karena berbagai alasan yang sulit diubah, seperti diskriminasi etnis, terjangkit penyakit HIV/AIDS, atau berlokasi di daerah terisolir dengan potensi pertanian yang terbatas.

Rekomendasi Kebijakan

Kebijakan untuk mendorong petani kecil perlu disesuaikan dengan karakteristik dan tahapan transformasi ekonomi. Sesuai dengan kendala yang dihadapi, petani kecil perlu didorong untuk menjadi menjadi petani komersial yang berorientasi keuntungan. Namun demikian, sebagian petani yang menghadapi kendala berat, terutama karena faktor alam, perlu didorong untuk keluar sektor pertanian dan bekerja lebih produktif pada sektor nonpertanian.

Pada ekonomi yang berbasis pertanian, petani kecil perlu didorong untuk menjadi petani komersial dengan meningkatkan produktivitas. Pada ekonomi

http://litbang.pertanian.go.id/

dalam proses transformasi maupun yang telah bertranformasi, petani kecil perlu didorong untuk mengembangkan produk bernilai tinggi (*high-value commodities)* yang terhubung ke pasar perkotaan dan pasar global. Untuk petani kecil yang tidak memiliki potensi pertanian yang menguntungkan, dalam jangka pendek memerlukan jaring pengaman sosial dan dalam jangka panjang memerlukan strategi keluar pertanian untuk bekerja di sektor perkotaan dan sektor non-pertanian.

Untuk petani kecil dalam proses transisi, kegiatan pertanian berfungsi sebagai batu loncatan sampai suatu saat mereka keluar pertanian secara penuh. Untuk tipologi petani tersebut kebijakan prioritas adalah pelatihan dan dukungan untuk kegiatan luar usaha tani (*off-farm)*, termasuk pengembangan kewirausahaan. Untuk petani kecil yang saat ini sudah komersial, perlu dorongan untuk perluasan usahanya (*scaling-up).*

Beberapa kebijakan yang diperlukan baik untuk mendorong petani *move up* ke sektor pertanian yang lebih komersial maupun *move out* dari sektor pertanian adalah menjamin hak atas lahan dan pasar lahan yang efisien; meningkatkan strategi pengelolaan, mitigasi, dan adaptasi risiko; mendorong rantai nilai produk pangan yang efisien dan inklusif; mengurangi hambatan jender dan mengembangkan petani muda; serta memperluas jaring pengaman antarsektor yang produktif.

http://epublikasi.pertanian.go.id/

B. RUMUSAN, BAHAN PERTIMBANGAN DAN ADVOKASI ARAH KEBIJAKAN PERTANIAN

1. Harmonisasi Data Produksi dan Konsumsi Beras dalam Kaitan dengan Luas Lahan dan Produktivitas

Rusman Heriawan, Achmad Suryana, Tahlim Sudaryanto, Pantjar Simatupang, I Wayan Rusastra, Erwidodo, Hermanto, Ketut Kariyasa, Sri Hery Susilowati, Adang Agustian, Mewa Ariani, Rangga Ditya Yofa, Rina Cantayani, Sri Yuliati, dan Miftahul Azis.

Pendahuluan

Ketersediaan data pangan yang akurat sangat diperlukan untuk membuat perencanaan pangan yang tepat, serta memudahkan dalam pengambilan keputusan terkait penyediaan pangan yang cukup bagi masyarakat serta upaya stabilisasi pasokan dan harga pangan pokok.

Dengan menyadari betapa pentingnya ketersediaan data pangan yang akurat, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) melaksanakan beberapa kali *focus group discussion* (FGD) dengan topik utama Harmonisasi Data Produksi dan Konsumsi Pangan Pokok, khususnya padi, jagung dan kedelai. Kegiatan FGD dilaksanakan pada tingkat nasional di Bogor dan pada

tingkat provinsi sentra produksi pangan terpilih, yaitu Jawa Barat, Sulawesi Selatan, dan Jawa Timur.

Temuan-Temuan Pokok

Beberapa masalah teridentifikasi di lapangan yang dapat memengaruhi perkiraan akurasi data produksi padi, jagung, dan kedelai, di antaranya adalah akurasi luas baku sawah dan metodologi *sampling*, baik sebaran contoh maupun metode pengambilan sampel dalam melakukan ubinan, pengukuran plot ubinan yang tidak menggunakan batang alat ubinan (kecenderungan ubinan lebih besar dari 2,5 m × 2,5 m), alat ubinan yang jumlahnya kurang dan banyak yang sudah rusak, dan kurang kehati-hatian dan ketelitian dalam penimbangan. Gabah yang ditimbang harus dalam kondisi bersih, tidak mengandung batang jerami, pasir/tanah, dan rumput.

Selain itu, juga ditemukan kesalahan menimbang (paralaks) atau akibat alat timbangan rusak, ketersediaan alat timbangan (dacin) kurang, dan ketelitiannya diragukan/perlu ditera ulang. Penampilan tanaman dan perkembangan kemajuan teknologi panen dan pascapanen di suatu wilayah belum dijadikan pertimbangan dalam koreksi faktor-faktor konversi, sementara ketelitian dan kompetensi petugas dalam mengestimasi luas tanam dan luas panen juga perlu diragukan. Tidak lengkapnya data ubinan dan data luas tanam, sehingga diperlukan estimasi data.

Untuk mempercepat dan mempermudah dalam melakukan harmonisasi data padi/beras, FGD ini menyarankan agar segera dibentuk sebuah tim teknis dengan Bappenas sebagai koordinator. Anggota tim teknis adalah pejabat eselon I dan II didukung oleh para ahli dari Kementan, BPS, BPN, dan perguruan tinggi. Dari Kementan dapat diikutsertakan wakil-wakil dari Ditjen Tanaman Pangan, Ditjen Prasaran dan Sarana Pertanian, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, BKP, dan Badan Litbang Pertanian. Hasil tim teknis ini selanjutnya disampaikan ke Menko Perekonomian untuk dibahas dan disepakati, kemudian disampaikan kepada Presiden untuk penetapannya.

Perbaikan data ekonomi jagung memerlukan upaya khusus dan sungguh-sungguh serta komprehensif, mulai perbaikan metode perkiraan luas tanam, luas panen, dan produktivitas jagung, yang mempertimbangkan keragaman tipologi lahan, perbedaan varietas jagung yang ditanam petani, dan tingkat teknologi usaha tani yang diadopsi petani. Perbaikan data dan informasi tentang kualitas penanganan pascapanen diperlukan untuk memperbaiki konversi jagung tongkol ke pipilan kering, yang akan berguna untuk meningkatkan keakurasian data produksi jagung dalam bentuk pipilan kering.

Data penggunaan jagung yang lebih akurat diperlukan meliputi pemanfaatan untuk industri pangan dan nonpangan, industri pakan, pemanfaatan langsung oleh peternak lokal, dan konsumsi pangan. Perbaikan tersebut dimulai dari pendataan industri pangan dan nonpangan, industri pakan termasuk besaran komponen jagung dalam formula pakan, jumlah peternak

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

lokal, dan proporsi jagung dalam pakan yang mereka berikan, serta konsumsi langsung jagung sebagai pangan yang dikumpulkan dalam Susenas.

Harmonisasi data pangan dapat dibangun hanya apabila terjadi harmonisasi antarlembaga terkait yang berkepentingan langsung dalam penyusunan dan pemanfaatan data. Harmonisasi diwujudkan dalam bentuk kesepakatan bersama mengenai metode pengumpulan, penghitungan, dan penyajian data pangan oleh pimpinan lembaga terkait tersebut.

Rekomendasi Kebijakan

Koordinasi antarinstitusi/lembaga untuk melakukan sinkronisasi dan harmonisasi data produksi dan penggunaan pangan, termasuk berbagai parameter pendukungnya, perlu segera dilakukan di lingkup (a) Kementan antara BKP, Ditjen Tanaman Pangan, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian; (b) Gabungan Pengusaha Makanan Ternak (GPMT), Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan BPS untuk mendapatkan gambaran yang lebih akurat tentang kebutuhan jagung bagi industri pakan ternak.

Dalam upaya penyempurnaan data produksi pangan dan pemanfaatannya (padi, jagung, dan kedelai), perlu dilakukan upaya sebagai berikut:

1. pendataan stok beras yang dikelola Bulog, berupa cadangan pangan pemerintah, penyediaan untuk program raskin, dan penyediaan untuk komersial; cadangan pangan pemerintah daerah (provinsi, kabupaten/kota); dan di masyarakat (petani, penggilingan, pedagang, dan jasa/usaha pengguna beras); sebagai *crosscheck* angka surplus beras;
2. pendataan usaha perunggasan dan industri pakan berbasis jagung untuk mengetahui kebutuhan jagung yang lebih riil;
3. pemetaan industri/pengrajin tahu, tempe, tauco, kecap, dan industri berbasis kedelai lainnya. Konsumsi kedelai secara langsung di tingkat rumah tangga sangat kecil.
4. estimasi konsumsi per kapita beras, jagung, dan kedelai untuk tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Sehubungan dengan itu, BKP sebaiknya mengembangkan metode penghitungan tersebut yang dapat diaplikasikan pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota, serta data tersebut konsisten bila diakumulasikan ke tingkat di atasnya sampai tingkat nasional.
5. dalam upaya meningkatkan kualitas data mulai dari tingkat terbawah perlu diupayakan peningkatan jumlah petugas pengumpul data statistik yang bertugas di KCD dan KSK, peningkatan kapasitas dan kompetensi petugas untuk pengumpulan secara terus menerus untuk mengatasi tingginya tingkat mutasi, dan pemutakhiran metode dan alat pengukuran data di lapangan.

Seperti halnya dengan kondisi di tingkat nasional, dikonfirmasi juga adanya ketidakkonsistenan data produksi dan pemanfaatan padi, jagung, dan

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

kedelai terjadi di provinsi terpilih dalam FGD (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur). Kondisi ini dapat dimengerti karena metode penghitungan yang digunakan sama dengan metode yang digunakan di tingkat nasional, dan data tingkat nasional merupakan akumulasi data dari tingkat provinsi. Temuan ini menegaskan perlunya dengan segera menyempurnakan metode pengumpulan data luas tanam, luas panen, dan produktivitas di lapangan; metode penghitungan jumlah ketersediaan pangan (termasuk konversi, kehilangan hasil, dll.); dan metode penghitungan pemanfaatan pangan untuk konsumsi, bahan baku industri pangan dan nonpangan, serta bahan baku industri pakan.

Harmonisasi data nasional perlu dibangun melalui harmonisasi data dari provinsi sampai kabupaten/kota. Untuk itu, dalam rangka harmonisasi data sampai tingkat kabupaten, perlu dilakukan kegiatan seperti FGD dengan mengundang *stakeholders* tingkat kabupaten/kota, diselenggarakan atas inisiatif kerja sama antara Dinas Pertanian, BPS dan BKP.

2. Perubahan Tahun Dasar Produk Domestik Bruto (PDB) dan Implikasinya terhadap Analisis Pembangunan Pertanian

Rusman Heriawan, Achmad Suryana, Tahlim Sudaryanto, Pantjar Simatupang, I Wayan Rusastra, Erwidodo, Hermanto, Ketut Kariyasa, Sri Hery Susilowati, Adang Agustian, Mewa Ariani, Rangga Ditya Yofa, Rina Cantayani, Sri Yuliati, dan Miftahul Azis.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Pendahuluan

Badan Pusat Statistik (BPS) telah merilis PDB dengan tahun dasar baru, yaitu tahun dasar 2010. Perubahan tahun dasar PDB dari tahun 2000 ke 2010 tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa dalam sepuluh tahun terakhir, telah terjadi banyak perubahan pada tatanan perekonomian lokal, regional, dan global, di mana munculnya kegiatan ekonomi baru seperti berkembangnya kegiatan ekonomi kreatif, meluasnya jasa layanan pasar modal, formalisasi sektor informal dan *underground economy,* krisis ekonomi 2008, AFTA, dan lain sebagainya, yang berpengaruh terhadap struktur perekonomian nasional. Perubahan ini tentunya berimplikasi terhadap skenario perencanaan pembangunan nasional, termasuk perencanaan pembangunan pertanian.

Dasar pertimbangan tahun 2010 digunakan sebagai perubahan tahun dasar PDB yang baru, antara lain (a) rekomendasi PBB tentang perubahan tahun dasar secara berkala setiap 5 atau 10 tahun; (b) perubahan tahun dasar PDB terakhir adalah tahun 2000; (c) tersedianya sumber data baru untuk perbaikan PDB seperti data Sensus Penduduk 2010 (SP2010) dan Indeks Harga Produsen (*Producer Price Index*); (d) mengacu pada pembaharuan konsep, definisi, klasifikasi, cakupan dan metodologi sesuai rekomendasi dalam SNA 2008; (e) tersedia kerangka kerja *SUT (Supply and Use Table)* yang digunakan untuk *benchmarking* menetapkan PDB dengan menggunakan Klasifikasi Baku Lapangan

Usaha Indonesia 2009 (KBLI 2009) dan Klasifikasi Baku Komoditi Indonesia 2010 (KBKI 2010).

Temuan-Temuan Pokok

Perubahan harga tahun dasar PDB dari 2000 menjadi 2010 mempunyai dampak antara lain (a) meningkatkan nominal PDB, yang pada gilirannya berdampak terhadap pergeseran kelompok pendapatan suatu negara dari pendapatan rendah, menjadi menengah, atau tinggi dan pergeseran struktur perekonomian; (b) mengubah besaran indikator makro seperti rasio pajak, rasio utang, rasio investasi dan tabungan, nilai neraca berjalan, struktur dan pertumbuhan ekonomi; dan (c) akan menyebabkan perubahan pada input data untuk *modeling* dan *forecasting.*

Klasifikasi PDB pertanian menurut subsektor memisahkan subsektor tanaman pangan (tahun dasar 2000) menjadi subsektor tanaman pangan dan subsektor hortikutura (tahun dasar 2010). Perubahan ini dipandang sangat baik mengingat kontribusi subsektor hortikultura semakin berkembang khususnya untuk tanaman hortikultura bernilai tinggi (sayuran, buah-buahan dan florikultur atau bunga). Demikian pula PDB tahun dasar 2010 subsektor jasa pertanian dipisahkan menjadi subsektor tersendiri, sementara tahun dasar 2000 subsektor jasa pertanian sudah termasuk dalam masing-masing subsektor.

Dampak terhadap pertumbuhan ekonomi tahun 2010 meningkat, namun pada tahun berikutnya yaitu selama periode 2011–2014 memiliki perbedaan nilai mengecil (menurun) dan tahun 2014 perbedaan nilai relatif kecil. Pertumbuhan PDB nasional tahun 2014 dengan perhitungan tahun dasar 2000 sebesar 5,06% sementara dengan perhitungan tahun dasar 2010 sebesar 5,02%. Perubahan tahun dasar juga memberikan dampak terhadap perubahan nominal antara struktur dan pertumbuhan PDB sektor pertanian.

Terkait dengan penyelarasan data antarseri dapat dilakukan di antaranyanya melalui (a) penyamaan tahun dasar, (b) penyamaan cakupan klasifikasi (perburuan dan jasa pertanian mungkin dapat dihitung melalui pendugaan faktor konversi), dan (c) menduga pajak dan subsidi produk pertanian agar dapat menduga PDB pertanian (misal dengan metode I-O).

Rekomendasi Kebijakan

Perubahan tahun dasar telah menyebabkan perubahan nominal dan struktur PDB. Perubahan ini seyogianya dapat digunakan untuk menginspirasi perubahan level/angka produksi dan konsumsi pangan (terutama beras dan jagung) yang lebih rasional melalui perbaikan cakupan dan metodologi perhitungan masing-masing komoditas tersebut.

BPS agar melakukan perhitungan ke belakang *(backcasting*) PDB secara berseri sebelum tahun 2000, yaitu paling tidak mulai tahun 1970 mengingat data seri tersebut sangat diperlukan untuk keperluan analisis perencanaan dan modeling pembangunan ekonomi.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Perlu dilakukan sosialisasi, pendampingan, dan konsultasi yang lebih intensif mengenai perubahan tahun dasar dan metode penghitungan PDB ini kepada kementerian, lembaga, perguruan tinggi, dan pihak-pihak yang berkepentingan dengan analisis PDB agar memperoleh wawasan yang lebih baik tentang arti, makna, dan pemanfaatan angka-angka PDB khususnya dalam analisis kebijakan sosial-ekonomi pertanian.

3. Peran Komponen Teknologi dalam Percepatan Swasembada Pangan

Rusman Heriawan, Achmad Suryana, Tahlim Sudaryanto, Pantjar Simatupang, I Wayan Rusastra, Erwidodo, Hermanto, Ketut Kariyasa, Sri Hery Susilowati, Adang Agustian, Mewa Ariani, Rangga Ditya Yofa, Rina Cantayani, Sri Yuliati, dan Miftahul Azis

Pendahuluan

Dalam sejarah panjang pertanian di Indonesia, penguasaan lahan yang sempit tidak mampu membuat para petani mencapai tingkat keekonomian dan kesejahteraan. Program pemerintah pada komoditas padi telah mampu meningkatkan produksi padi, namun tidak dibarengi dengan perbaikan tingkat kesejahteraannya. Faktanya produktivitas padi di Indonesia sudah cukup tinggi secara relatif dibanding dengan negara-negara penghasil beras di Asia.

Produktivitas tidak bisa dilepaskan dari peran teknologi pertanian. Dalam tataran implementasi, seharusnya teknologi yang diperkenalkan ini menganut prinsip Serba Tepat: tepat varietas dan lahan, tepat musim (air), tepat cara tanam, tepat pemupukan dan pemeliharaan, tepat panen dan pascapanen. Tidak mudah bagi petani untuk mengadopsi dan mengimplementasikannya di lapangan prinsip Serba Tepat ini karena faktor internal dan eksternal. Telah cukup banyak inovasi yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian mengenai VUB tanaman dan komponen teknologi pertanian, tetapi tidak banyak diadopsi dan lambat diimplementasikan petani.

Cara tanam pindah pada usaha tani sawah (tandur) dengan sistem penanaman "Jajar Legowo" (Jarwo) merupakan salah satu inovasi terobosan dalam teknologi budi daya pertanian, walaupun ada keunggulan dan kelemahan dibanding cara tanam konvensional. Kedua komponen teknologi disebut di atas merupakan teknologi yang diperkenalkan sebagai bagian dari paket teknologi dalam Sekolah Lapang-Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT).

Temuan-Temuan Pokok

Proses diseminasi teknologi petanian khususnya komponen teknologi jajar legowo dan varietas unggul baru padi mengalami keberhasilan yang variatif. Dalam Perkembangannya terdapat 26 varian dari 2 sampai 10 jajar dalam cara tanam Jarwo. Berdasarkan pengalaman di lapangan, keragaan atau performa

http://nfp.litbang.deptan.go.id/ind/

teknologi Jarwo terhadap peningkatan produktivitas dipengaruhi oleh kesuburan lahan, jaminan air irigasi, dan jarak tanam sebelumnya.

Sementara itu, adopsi Jarwo sangat dipengaruhi oleh pengalaman dan *willingness* petani/buruh tani menerapkan teknologi ini dengan benar, karena cara tanam ini memerlukan tambahan aktivitas yang menambah waktu kerja dan mengubah kebiasaan tandur, padahal upah tanam per hektare tidak berbeda. Peningkatan produktivitas juga belum terlihat secara nyata oleh petani dan bagi petani yang memanenkan tanamannya dengan sistem tebas tidak merasakan adanya kenaikan nilai hasil panen karena penebas umumnya tidak membedakan taksiran hasil berdasarkan cara tanam.

Berdasarkan pengamatan di lapang, adopsi benih VUB padi tidak hanya ditentukan oleh karakteristik keunggulan benih, tetapi juga preferensi petani terhadap karakteristik VUB tersebut (misalnya nasi pera disukai di Sumatera Barat dan nasi pulen di Jawa Barat) dan ketersediaan benih yang mudah diakses petani seperti di kios pengecer. Penyebaran VUB padi baru juga dapat dipercepat apabila dimasukkan dalam program bantuan benih dari pemerintah, walaupun tetap keberlanjutan adopsinya bergantung pada kecocokan petani setempat dengan karakteristik VUB tersebut.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Rekomendasi Kebijakan

Kesempatan atau peluang untuk meningkatan produktivitas melalui percepatan diseminasi dan adopsi sistem tanam Jajar Legowo dan penanaman VUB padi masih terbuka. Beberapa saran untuk memanfaatkan peluang tersebut adalah melalui perluasan pelibatan *stakeholder* yang semula berupa tiga pilar yaitu Peneliti-Penyuluh-Petani perlu diperluas dengan memasukkan *stakeholder* di hilir yang menjadi pengguna akhir produk pertanian. Hal ini diperlukan terutama untuk penciptaan teknologi benih unggul. Peneliti pemulia seharusnya mempertimbangkan selera konsumen akhir pada saat memulai mengembangkan penelitian untuk menghasilkan benih unggul baru. Dengan demikian, poros atau rantai *(chain)* penciptaan dan diseminasi teknologi pertanian merupakan alur dua arah mulai dari peneliti/pemulia/perekayasa-penyuluh-petani-pengolah/ pedagang-konsumen akhir.

Dalam upaya percepatan diseminasi VUB yang dihasilkan oleh lembaga pemerintah seperti Badan Litbang Pertanian, BPPT, LIPI, BATAN, dan perguruan tinggi, bantuan benih pemerintah kepada petani sebaiknya juga memperkenalkan varietas-varietas baru tersebut pada lokasi spesifik yang sesuai dengan agroekosistem dan preferensi konsumen setempat/lokal. Pada tahap awal introduksi suatu VUB tanaman, agar dapat segera diadopsi petani, disarankan dilakukan pengembangan demplot dalam skala luas (5–10 hektare) di banyak tempat dan dilakukan sosialisasi VUB introduksi ke pelaku usaha pangan di *off farm*, yaitu pedagang, pengusaha penggilingan padi, perusahaan benih, dan konsumen akhir.

4. Mekanisasi Pertanian dan Perspektif Ekonomi dan Kesejahteraan Petani

Rusman Heriawan, Achmad Suryana, Tahlim Sudaryanto, Pantjar Simatupang, I Wayan Rusastra, Erwidodo, Hermanto, Ketut Kariyasa, Sri Hery Susilowati, Adang Agustian, Mewa Ariani, Rangga Ditya Yofa, Rina Cantayani, Sri Yuliati, dan Miftahul Azis

Pendahuluan

Transformasi pertanian menuju modernisasi ditandai dengan ciri produktivitas tinggi, efisien dalam penggunaan sumber daya alam dan teknologi, serta mampu berproduksi dengan menghasilkan output yang berkualitas dan bernilai tambah tinggi. Salah satu ciri praktik pertanian modern adalah mekanisasi pertanian berupa penggunaan alat dan mesin pertanian (alsintan) yang sudah berjalan secara intensif dan efisien.

Mekanisasi pertanian bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja, meningkatkan produktivitas lahan, dan menurunkan ongkos produksi. Penggunaan alat dan mesin pada proses produksi dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, produktivitas, kualitas hasil, dan mengurangi beban kerja petani. Oleh karena itu, agar pemanfaatan potensi lahan yang tersedia tersebut dapat optimal, perlu didukung oleh sistem mekanisasi pertanian yang baik.

Pada saat ini, pemerintah tengah menggulirkan program Upsus Pencapaian Swasembada Padi, Jagung, dan Kedelai (Upsus Pajale). Terkait dukungan kegiatan mekanisasi pertanian, pada tahun 2014 dan 2015 dilaksanakan pengadaan dan pembagian alsintan dalam jumlah yang cukup besar dibandingkan tahun-tahun sebelumnya dan diberikan secara gratis kepada petani. Pengadaan dalam jumlah besar ini membawa konsekuensi pada faktor-faktor pendukung yang belum tentu telah siap atau disiapkan sebelumnya.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Temuan-Temuan Pokok

Pengembangan mekanisasi pertanian memiliki urgensi penting dalam pembangunan pertanian dengan pertimbangan (a) untuk memberikan dukungan terhadap pengembangan pertanian modern dan pertanian bioindustri; (b) sebagai respons atas semakin meningkatnya kebutuhan dan diversifikasi produksi pertanian; (c) perlunya peningkatan efisiensi, nilai tambah, diversifikasi produksi pertanian dan daya saing komoditas pertanian; (d) sebagai upaya mengatasi semakin enggannya generasi muda dan langkanya tenaga kerja di bidang pertanian; dan (e) perlunya dukungan terhadap penanganan dampak perubahan iklim di bidang pertanian.

Pengembangan mekanisasi pertanian juga berperan dalam (a) menyediakan tambahan tenaga kerja mekanis, sebagai komplemen terhadap kekurangan tenaga kerja manusia; (b) meningkatkan produktivitas tenaga kerja;

(c) mengurangi susut dan mempertahankan mutu hasil pertanian; (d) meningkatkan nilai tambah hasil dan limbah pertanian; (e) mendukung penyediaan sarana/input; dan (f) mengurangi kejerihan kerja dalam kegiatan produksi pertanian.

Ketersediaan data dan peta alsintan yang baik sangat diperlukan dalam penyusunan rencana dan arahan kebijakan serta optimalisasi pemanfaatannya. Peta alsintan yang baik dapat memberikan informasi sebaran alsintan di setiap wilayah termasuk kebutuhannya berdasarkan luas lahan, waktu, dan pola tanam, tenaga kerja pertanian. Selain itu, juga dapat memberikan optimalisasi pemanfaatan alsintan dengan multifungsi pemanfaatan dan mobilisasi operasionalisasinya berdasarkan Kalender Tanam (Katam) Terpadu. Data alsintan yang diperlukan mencakup jenis, ukuran, jumlah, kondisi, UPJA, luas lahan, waktu tanam, dan panen.

Program Pengembangan Mekanisasi Pertanian telah dilakukan Pemerintah sejak lama dan mengalami perubahan dari masa ke masa. Program awal alsintan bersifat bergulir, dan kemudian dalam perkembangannya melalui bantuan uang muka. Program bantuan Uang Muka Alsintan (BUMA) untuk traktor R2 tahun 2008 dan 2010, dan Bantuan Kepemilikan Alat Mesin Pertanian (BAKAL) untuk traktor R4 dan pompa air pada tahun 2011. Program alsintan berikutnya pada tahun 2014 akhir dan 2015 merupakan bantuan alsintan secara gratis terhadap kelompok tani atau kelompok tani dan/atau UPJA.

Terkait program bantuan alsintan saat ini, UPJA menjadi sangat penting keberadaannya sebagai penerima bantuan. Pemberian bantuan alsintan secara gratis kepada kelompok UPJA dikhawatirkan akan mengganggu sistem pasar jasa alsintan yang sudah berjalan saat ini. Karena alsintannya diperoleh dari hibah, maka biaya jasa layanan UPJA kepada petani akan dapat lebih rendah, maka UPJA yang sudah berkembang dan mempunyai pasar akan kehilangan pelanggan. Di pihak lain, bila bantuan tersebut tidak disertai dengan pelatihan yang baik dan pendampingan serta usaha perbengkelan alsintan, dikhawatirkan UPJA baru ini tidak memiliki sifat keberlanjutan usaha. Selain itu, karena bantuan tersebut bersifat *one fits for all*, maka dikhawatirkan pemanfaatannya akan tidak optimal atau *under-utilized*.

Permasalahan dan kendala yang dihadapi dalam pengembangan UPJA saat ini adalah (a) belum akuratnya data keberadaan dan sebaran alsintan dan UPJA, sebagai dasar untuk pembuatan perencanaan; (b) keterbatasan kemampuan SDM pelaku dan UPJA; (c) terbatasnya prasarana dan sarana penunjang khususnya bengkel, BBM dan suku cadang di lokasi UPJA; (d) belum baiknya penataan lahan dan jalan usaha tani untuk efisiensi operasi dan mobilisasi alsintan; (e) kegiatan pelatihan dan pendampingan/pembinaan UPJA masih terbatas; dan (g) keberadaan dan akses terhadap informasi alsintan dan volume usaha jasa serta permodalan di lokasi UPJA masih terbatas.

Dalam hal pengadaan alsintan saat ini terdapat beberapa pembelajaran yang perlu pencermatan dengan cara seksama, yaitu sebagai berikut.

1. Paket bantuan seringkali tidak sesuai kebutuhan daerah dan petani, sehingga seringkali harus ada konsekuensi modifikasi dengan membutuhkan biaya yang besar.
2. Terdapat hambatan dalam penyampaian bantuan. Berdasarkan suatu hasil kajian diketahui efektivitas penyampaian rendah, adakalanya kabupaten yang memperoleh alokasi tinggi, namun tingkat penggunaannya masih rendah dan tidak sesuai dengan kebutuhan.
3. Kinerja UPJA umumnya masih belum memuaskan. Suatu hasil penelitian menunjukkan usaha UPJA tidak mencapai *break event point* (BEP) seperti data berikut: traktor tangan (BEP=50%), *transplanter* (50%), *power thresh*er (67%), pengering (80%), *combined harvester* (83%). Sejalan dengan laporan tersebut, hasil penelitian Hamidah dan Sunarto (2006), menyebutkan bahwa sekitar 78% UPJA traktor R2 di Kabupaten Gresik mengalami kerugian, sedangkan kinerja UPJA swadaya lebih baik.
4. Alsintan yang bersifat *multi functions–multi crops* diyakini dapat meningkatkan kelayakan secara ekonomi. Untuk kasus ini, dalam praktiknya misalnya mesin *dryer* untuk traktor dan pompa. Bahkan di Ghana, mesin traktor juga digunakan untuk memipil jagung.
5. terjadinya inefektivitas dan inefisiensi bantuan yang dapat disebabkan oleh ketidaklengkapan sarana pendukung. Dalam hal ini antara lain mencakup (1) keterampilan teknis operator: kerusakan operasional dan kurangnya pemeliharaan; (2) ketiadaan bengkel di sekitar: ongkos perbaikan dan masa tunggu; (3) ketiadaan pasokan suku cadang di sekitar: ongkos pemeliharaan dan perbaikan tinggi, masa tunggu lama; (4) ketiadaan pasokan BBM di sekitar; dan (5) kemampuan manajerial bisnis pengelola rendah, penggunaan kapasitas rendah, biaya operasi tinggi.
6. Pemberian hibah besar-besaran diperkirakan akan merusak pasar alsintan yang berkembang saat ini, di mana pengusaha UPJA yang sudah berkembang akan berupaya mengoperasionalkan alatnya secara efisien dan menjaga keberlanjutannya. Sementara, para pengelola alsintan bantuan seringkali bertindak apa adanya dan cenderung kurang efisien dalam pengelolaan alsintan sehingga keberlanjutannya sering dipertanyakan.
7. Pemberian hibah besar-besaran tidak mendorong inovasi, karena akan menimbulkan ketergantungan serta sifat selalu berharap dapat dari pemberian, sehingga insentif investasi pada alsintan menjadi rendah.
8. Urgensi pentingnya kebijakan komprehensif berbasis rantai nilai sangat diperlukan, dengan cakupan atas aspek kebijakan meliputi pembinaan UPJA, dukungan bengkel/rekayasa alsintan, dukungan permodalan atau lembaga pembiayaan, dan perdagangan/pemasaran hasil pertanian.
9. SDM berbasis mekanisasi pertanian perlu disiapkan (dilatih dan perubahan kultur), termasuk penyiapan tempat belajar/magang.

http://repository.pertanian.go.id

Rekomendasi Kebijakan

Diperlukannya pendataan (peta) alsintan yang eksisting ada di lapangan (jenis, tahun pembuatan, kapasitas termasuk ketersediaan tempat workshop, dan lainnya). Selain itu, juga diperlukan pandataan (peta) wilayah potensial mekanisasi pertanian dan jenis serta ukuran alsintan yang cocok dengan kondisi wilayah serta perlu melakukan inventarisasi kembali keberadaan UPJA menurut katagori. Penyusunan peta alsintan dapat dilakukan dengan memobilisasi kelembagaan BPTP di setiap provinsi.

Berkembangnya alsintan tentu tidak lepas dari interaksi ketiga pihak, yaitu pemerintah sebagai penyedia (pemberi) bantuan alsintan, UPJA sebagai penyedia jasa, dan ketersediaan alsintan itu sendiri. Oleh karena itu, ke depan diperlukan peta jalan atau *road map* mengenai kebijakan yang tepat atas penyediaan alsintan secara terencana dan berkelanjutan. Pemerintah harus memastikan ketersediaan dan harga alsintan (terjangkau masyarakat petani). Karena pentingnya kegiatan "*after sale service*", pengaturan yang mensyaratkan hal ini dalam pengadaan dan penyaluran alsintan perlu dimasukkan dalam pedoman umum kegiatan ini.

Kebijakan yang dapat ditempuh dalam jangka pendek adalah berupa rekonstruksi program, yang mencakup (a) paket berbasis kebutuhan penerima, karena itu keberadaan Peta Mekanisasi Pertanian/Alsintan menjadi penting; (b) paket alsintan dirancang untuk multifungsi-multi komoditas; (c) dikembangkan dengan *sharing system*, yaitu bantuan dengan penyertaan kontribusi penerima agar tumbuh rasa kepemilikan yang kuat; (d) pengembangan sistem rantai nilai jasa, yaitu pengembangan bengkel (tidak terintegrasi dengan UPJA), penjual suku cadang, BBM; (e) calon penerima berbasis kompetensi dan kebutuhan, yang berarti tidak dibagi merata antardaerah atau antarpetani; dan (f) perbaikan *delivery system*. Dalam suatu istilah upaya rekonstruksi tersebut sebagai *New Business Model.* Adapun dalam jangka menengah yaitu berupa kebijakan dan program komprehensif yang berupa kebijakan akses alsintan terpadu: rantai nilai, plus kebijakan pemberdayaan makro, plus sistem inovasi dan untuk mewujudkannya diperlukan sinergi pemikiran bersama.

http://pse.litbang.pertanian.go.id

5. Melambungnya Harga Beras dan Solusi Penyelesaiannya

Rusman Heriawan, Achmad Suryana, Tahlim Sudaryanto, Pantjar Simatupang, I Wayan Rusastra, Erwidodo, Hermanto, Ketut Kariyasa, Sri Hery Susilowati, Adang Agustian, Mewa Ariani, Rangga Ditya Yofa, Rina Cantayani, Sri Yuliati, dan Miftahul Azis.

Pendahuluan

Melambungnya harga beras sampai 30% pada bulan Februari 2015 telah menjadi bahan pembicaraan yang sangat hangat di kalangan publik maupun pengambil keputusan. Harga beras kualitas rendah dan medium menembus

Rp10.000/kg. Silang pendapat mengemuka terkait fenomena terjadinya kenaikan harga tersebut, antara lain ada mafia beras yang mempermainkan harga, stock beras yang memang menurun, dan ada juga yang mengatakan sebenarnya tidak ada mafia beras karena berisiko menimbun beras kecuali untuk stok normal.

Berdasarkan data BPS, peningkatan harga beras secara signifikan hanya terjadi di beberapa kota besar, terutama di Pasar Induk Beras Cipinang (PIBC), sementara kenaikan harga beras rata-rata di tingkat konsumsen di 82 kota besar kurang dari 30%. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik dilakukan studi lapangan secara terbatas.

Temuan-Temuan Pokok

Penyebab kenaikan harga beras pada Februari 2015 berakar dari rendahnya stok Bulog dan terbatasnya distribusi raskin. Stok beras Bulog hanya 1,4 juta ton lebih rendah dari tingkat aman 2 juta ton. Pelaku pasar beras mengetahui Cadangan Beras Nasional (CBN) tipis. Stok di Bulog cukup tipis, dengan daya tahan stok dikuasai pemerintah hanya 0,5 bulan, stok dikuasai rumah tangga menipis karena musim paceklik/belum panen, stok di penggilingan dan pedagang juga menipis. Kondisi di PBIC rata-rata pemasukan beras per hari selama bulan Februari di bawah batas minimal aman <2.000 ton. Kondisi aman bila pemasukan per hari 2.500 ton–3.000 ton.

Terbatasnya penyaluran raskin sejak November 2014 s.d. Februari 2015 menambah *demand* beras di Pasar Umum. Sementara, panen bulan Januari–Februari masih sporadis dan produktivitas rendah (musim hujan), serta panen pada musim hujan menyebabkan rendemennya rendah. Keterlambatan tanam menyebabkan mundurnya panen raya, yang umumnya panen raya bulan Februari–Maret menjadi Maret–April 2015. Selama ini jika melakukan distribusi raskin, Bulog melibatkan grosir, pedagang eceran, dan masyarakat. Saat ini, pedagang tingkat grosir tidak dilibatkan, sehingga diduga mereka "berulah". Selain itu, terdapat dampak psikologis dengan adanya pernyataan pemerintah tidak melakukan impor beras.

Dari sisi pasokan, rata-rata pemasukan beras ke PIBC pada minggu III Februari 2015 mencapai 1.879 ton/hari, pengeluaran 2.936 ton/hari. Stok beras PIBC per 17 Februari sebesar 24.086 ton. Selama Februari rata-rata pemasukan beras di bawah angka aman psikologis (2.000 ton). Sementara, pengeluaran beras dari PIBC menuju kota tujuan terbesar ke DKI Jakarta (40,57%), kemudian Tangerang (12,48%).

Selama Januari 2015 rata-rata pemasukan beras ke PIBC terbesar berasal beras eks Bulog (36%), kemudian Jateng (23,34%). Kondisi stok beras yang dikelola Bulog sampai dengan 9 Januari 2015 adalah 1,49 juta ton dan mengalami penurunan pada 24 Februari 2015 menjadi 1,30 juta ton.

Dalam hal harga, data rata-rata agregat di 82 kota besar menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan minggu sebelumnya, harga beras minggu III

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

vs minggu II Februari 2015 mengalami kenaikan 1,06% untuk beras umum dan 1,14% untuk beras termurah. Jika dilihat dalam dua bulan terakhir (Januari 2015 vs Februari 2015) hanya naik 1,27–1,39%. Sementara itu, secara umum harga beras internasional cenderung mengalami penurunan selama satu tahun terakhir (Januari 2014–Januari 2015).

Harga grosir beras di PIBC selama bulan Januari relatif stabil. Kenaikan harga beras di PIBC baru terjadi pada periode 1–25 Februari 2015 menurut jenis beras berkisar 12,84% sampai 22,56%. Sementara, menurut data BPS kenaikan harga beras di tingkat konsumen rata-rata di 82 kota besar < 3%. Oleh karena itu, rata-rata kenaikan harga data agregat tidak sesuai dengan fenomena kenaikan harga beras secara umum yang diberitakan media (+/- 30%).

Rekomendasi Kebijakan

Seperti disebutkan sebelumnya, peningkatan harga beras hanya terjadi di beberapa kota besar tertentu, khususnya di PIBC, sementara di sebagian besar kota lainnya, kenaikan rata-rata harga kurang dari 3%. Oleh karena itu, fenomena ini merupakan respons pelaku pasar beras di kota besar terhadap '*perception and expectation*' terhadap sisi *supply*/pasokan yang '*gloomy*'. Untuk mengurangi dan mengantisipasi fenomena ini ke depan, kebijakan yang disarankan ada yang bersifat primer (segera dalam 2–3 bulan ke depan) dan sekunder (tindak lanjut dari implikasi kebijakan primer).

Saran yang bersifat primer adalah sebagai berikut.

1. Bulog jangan ragu melepas cadangan/stok beras hingga mampu memengaruhi harga. Lakukan operasi pasar di kota-kota yang menunjukkan peningkatan harga beras di atas 5% dalam sebulan, terutama di Jakarta.
2. Pulihkan*/replenish/*perkuat Cadangan Beras Pemerintah (CBP) minimal menjadi 500 ribu ton atau optimal tahun 2015 sebesar 750 ribu ton. Bulog harus menyiapkan instrumen dan modal kerja yang kuat untuk membeli beras/gabah petani terutama pada musim panen raya (Maret–April) sebanyak-banyaknya untuk mengisi kembali stok yang jauh berkurang.
3. Dorong/*equiped* Bulog agar dapat segera melakukan pengadaan beras dalam negeri, sehingga total beras yang dikelola Bulog (untuk CBP, raskin, PPU) minimal 2 juta ton *at any point of time*.
4. Raskin kembali disalurkan, apabila tidak ada kendala teknis penyaluran untuk 2 bulan dilakukan dalam 1 bulan. Mempertajam penyaluran raskin (sasaran, waktu, mutu, jumlah), dan operasi pasar (komunitas/pemukiman, pasar tradisional, waktu).
5. Adanya *statement* dari pemerintah secara masif menginformasikan dan membangun kepercayaan masyarakat bahwa program Upaya Khusus (Upsus) mampu meningkatkan produksi padi/beras nasional.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

6. Lakukan penjajagan impor untuk berjaga-jaga bila sewaktu-waktu dengan sangat terpaksa harus dilakukan, dan/atau bila kemampuan dalam negeri untuk membangun stok beras yang dikelola Bulog minimal 2 juta ton setiap saat terbatas, baik karena pasokan terbatas atau harga tinggi.

Sementara, tindakan yang bersifat sekunder yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Agar Bulog dapat melakukan pengadaan gabah/beras DN, perlu ada penyesuaian kebijakan harga beli gabah dan beras. HPP didesain awal serta dipersepsikan untuk melindungi petani, dan selalu diikuti kenaikan harga di pasar. Karena harga dan keuntungan yang diterima petani padi saat ini cukup tinggi, HPP tidak perlu dinaikkan. Tentukan Harga Beli Pemerintah (HBP) bulanan sebagai pedoman Bulog. HBP ditentukan dengan mengacu ke pasar, misalnya HBP bulan tertentu ditetapkan sebesar rata-rata harga pasar di 82 kota dalam tiga bulan terakhir. HPP di Inpres 3/2012 dipedomani sebagai harga minimal HBP.
2. Memperkuat Cadangan Beras Nasional (CBN) untuk memperkokoh ketahanan pangan dan kedaulatan pangan. CBN yang aman untuk ketahanan pangan 20% dari total kebutuhan, terdiri dari CBPP, CBPD, CBM (pedagang, RMU, RT, dan LPM). Pastikan CBP yang volumenya mulai akan diperbesar dapat dikelola dengan efisien, akuntabel, dan transparan. Pemda provinsi dan kabupaten/kota untuk membangun CBPD, sesuai kewajiban berdasarkan UU Pangan (No. 18/2012). Berdayakan masyarakat untuk membangun CBM melalui program pemberdayaan masyarakat dari APBN/APBD, seperti LDPM dan LPM.
3. Membangun dan memantapkan Program Resi Gudang.
4. Pemerintah perlu membandingkan kebijakan perberasan negara ASEAN (Thailand sebagai negara eksportir beras tetapi juga melakukan impor beras).
5. Pemerintah dalam hal ini Kementerian Pertanian harus terlibat langsung dalam kegiatan hilir (pengolahan dan pemasaran).

6. Peluang dan Tantangan Mewujudkan Kedaulatan Pangan Memasuki Era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)

Rusman Heriawan, Achmad Suryana, Tahlim Sudaryanto, Pantjar Simatupang, I Wayan Rusastra, Erwidodo, Hermanto, I Ketut Kariyasa, Sri Hery Susilowati, Adang Agustian, Mewa Ariani, Rangga Ditya Yofa, Rina Cantayani, Sri Yuliati, dan Miftahul Azis

Pendahuluan

ASEAN akan memasuki era integrasi ekonomi, efektif per 1 Januari 2016, sebagai tindak lanjut dari kesepakatan KTT ASEAN IX pada tanggal 7 Oktober

2003. Dalam KTT ini disepakati tiga pilar kerja sama, yaitu bidang politik, ekonomi, dan sosial budaya. Dalam pilar ekonomi fokus utama adalah pembentukan kawasan integrasi ekonomi ASEAN 2015. Komitmen Indonesia sebagai negara terbesar di ASEAN akan menentukan kelancaran dan keberhasilan MEA.

Dalam memasuki MEA ini, perlu dipelajari kesiapan Indonesia khususnya untuk komoditas pertanian dan kedaulatan pangan. Karena itu, studi peluang dan tantangan ini dirasa penting dilaksanakan.

Temuan-Temuan Pokok

MEA mensyaratkan kebebasan arus lalu lintas barang dan jasa dalam kawasan. Dalam konteks ketahanan pangan, Indonesia perlu memberikan perhatian khusus pada peningkatan daya saing dan kualitas produk pangan dan pertanian serta pengembangan potensi dan kapasitas sumber daya manusia agar mampu bersaing di pasar komoditas dan pasar tenaga kerja. Dalam perspektif peningkatan daya saing komoditas pangan dan pertanian sedikitnya terdapat empat aspek yang perlu mendapatkan penanganan, yaitu (a) pemantapan standardisasi produk dan proses, (b) tuntutan kandungan pangan yang tidak berbahaya (rendah residu bahan kimia), (c) integrasi pengelolaan rantai pasok (*supply chain management*), dan (d) peningkatan kualitas mutu dan keamanan pangan. Indonesia telah memenuhi kesepakatan untuk memberikan kebebasan arus perdagangan barang. Sebagian besar (98,87%) produk perdagangan Indonesia sudah mengalami pembebasan tarif, kecuali beras (tarif 25%) dan gula (5–10%).

Dalam perspektif MEA, tantangan internal yang dihadapi Indonesia selain peningkatan daya saing adalah pemantapan iklim usaha domestik, fasilitasi perdagangan, konektivitas fisik dan kelembagaan, dan kemampuan usaha mikro, kecil, dan menengah (UKM). Secara eksternal tantangan yang dihadapi adalah memanfaatkan ASEAN sebagai tujuan ekspor, jejaring produksi, daerah investasi, pasar sektor jasa, dan sebagai sumber dana investasi.

Pangsa perdagangan ekspor dan impor Indonesia di kawasan ASEAN pada tahun 2012 masing-masing adalah 21,6% dan 27,7% terhadap nilai totalnya. Mitra dagang penting lainnya adalah Jepang (pangsa ekspor 15,8%; pangsa impor 11,5%), Tiongkok (11,1%; 15,2%), dan Amerika Serikat (6,3%; 5,8%). Indonesia tetap perlu memanfaatkan secara optimal potensi dan akses pasar global yang ada, namun peluang yang terbuka di pasar regional ASEAN dalam perspektif MEA perlu digarap dengan sungguh-sungguh.

Indeks daya saing global Indonesia menempati ranking ke-38 dari 130 negara, namun indeks kemudahan berusaha ranking ke-128, dan kemudahan dalam memperoleh kredit menduduki ranking ke-129. Untuk memperbaiki posisi daya saing ini diperlukan reformulasi kebijakan perekonomian nasional terutama di sektor pangan.

http://pse.litbang.pertanian.go.id

Melalui *Blue Print* AEC (Cetak Biru MEA), inisiatif kerja sama ASEAN di bidang pertanian diarahkan memperkuat ketahanan pangan, meningkatkan daya saing produk *agrifood*, dan mempromosikan kerja sama pertanian. Sebagai contoh kasus, kerja sama ekonomi beras ASEAN menurut Pasal 24 dari ATIGA (ASEAN *Trade in Goods Agreement*) memberikan pengecualian terhadap komoditas beras sebagai komoditias khusus.

Budi daya padi merepresentasikan hampir 60% dari area pertanian di Indonesia, Myanmar, Thailand, dan Vietnam; serta mencapai 90% di Kamboja dan Laos. Dua eksportir beras terbesar di dunia, Thailand dan Vietnam, berada di kawasan ASEAN. Myanmar memiliki potensi yang belum dikembangkan secara maksimal dan diprediksi akan mampu meningkatkan produksi dan berpotensi dapat melakukan ekspor beras.

Di samping potensi memasok beras ke pasar ASEAN dan global, ASEAN memiliki dua importir beras terbesar, yakni Indonesia dan Filipina. Kebijakan pangan beras di kedua negara ini memposisikan impor sebagai *lender of the last resort,* dilakukan hanya apabila produksi domestik dan cadangan pangan pemerintah tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan pangan pokok domestiknya, sebagai upaya untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga beras.

http://repository.pertanian.go.id/

Rekomendasi Kebijakan

Mengingat mendesaknya implementasi MEA efektif per 1 Januari 2016 maka perlu segera disusun peta-jalan (*roadmap*) peningkatan produksi dan daya saing komoditas pertanian strategis. Pada tataran penelitian dan pengembangan juga perlu segera disusun peta-jalan penciptaan dan pengembangan inovasi (teknis, sosial ekonomi, kelembagaan, dan kebijakan) dalam rangka peningkatan produktivitas, efisiensi, dan daya saing komoditas pangan utama tersebut.

Faktor pendukung yang juga perlu segera dirampungkan adalah penyusunan peta-jalan standardisasi komoditas dan produk pangan serta melakukan sosialisasi ke semua *stakeholder*. Faktor pendukung penting lainnya adalah peningkatan kualitas mutu dan keamanan pangan serta integrasi pengelolaan rantai pasok pangan.

Mempercepat pelaksanaan program peningkatan daya saing ekonomi nasional melalui percepatan pembangunan infrastruktur dan sistem logistik. Rendahnya indeks konektivitas merupakan titik lemah dalam peningkatan efisiensi pemasaran dan perdagangan antardaerah di tanah air, sehingga akan berpengaruh besar terhadap peningkatan daya saing di pasar domestik dan kawasan.

Portofolio kebijakan yang lebih menyeluruh diperlukan untuk upaya *boosting* peningkatan daya saing perdagangan di sektor pangan. Di samping peningkatan produktivitas, infrastruktur, dan sistem logistik juga dibutuhkan insentif penelitian dan pengembangan, sistem pembiayaan yang handal dan

efisien, dan keterlibatan swasta bukan saja pada pengembangan produk primer, tetapi juga pada penyediaan (logistik), pergudangan, pengolahan, dan distribusi dengan sasaran peningkatan pasokan dan pencegahan volatilitas harga pangan.

Dalam perspektif kebijakan ekonomi pangan yang lebih luas, di samping peningkatan daya saing, patut dipertimbangkan kebijakan sebagai berikut: (i) optimalisasi perdagangan regional dan global dalam pemantapan ketahanan pangan nasional; (ii) peningkatan kapasitas produksi pertanian nasional (lahan dan sumber daya air); (iii) upaya peningkatan produktivitas agar dibarengi dengan pengembangan penanganan panen, pascapanen, dan pengembangan produk; (iv) perbaikan struktur pasar dan pembentukan harga yang dapat menjamin tingkat kesejahteraan petani; (v) pengembangan diversifikasi konsumsi pangan dan gizi untuk mengurangi tekanan terhadap permintaan pangan pokok beras; dan (vi) peningkatan efektivitas koordinasi dan konsolidasi instansi terkait di tingkat pusat dan daerah dalam upaya peningkatan produksi, daya saing, dan penegakan hukum terkait dengan pelaksanaan regulasi pangan dan ketahanan pangan.

7. Telaah Sosial Ekonomi dalam Pengembangan Pangan di Kawasan Timur Indonesia

Herlina Tarigan, Sri Hery Susilowati, dan I Ketut Kariyasa

Pendahuluan

Salah satu pulau terbesar di kawasan Timur Indonesia adalah Pulau Papua. Agroekosistem wilayah ini sangat bervariasi mulai dari daerah pantai, dataran rendah, hingga dataran tinggi atau pegunungan yang dihuni oleh penduduk dengan suku-suku yang berbeda. Adaptasi masyarakat terhadap kondisi alam dan tantangan yang ada melahirkan sistem sosial-budaya-ekonomi yang berbeda pula. Interaksi masyarakat setempat dengan masyarakat luar atau pendatang memberi dampak tersendiri yang berpengaruh terhadap perkembangan dan dinamika masyarakat.

Pengembangan kawasan pangan di Merauke merupakan perubahan paradigma dari pertanian konvensional yang dicirikan oleh pengelolaan secara manual, skala kecil, dan *business as usual* ke pertanian modern yang dicirikan oleh pengelolaan secara *full* mekanisasi, skala ekonomi, dan *unbusiness as usual*. Pertanian modern ini diharapkan mampu mengatasi beberapa persoalan yang menjadi kendala pertanian di Indonesia maupun di kawasan Merauke yakni keterbatasan tenaga kerja pertanian, kehilangan hasil pertanian akibat penanganan pascapanen yang kurang baik, ketidakstabilan harga produksi dan sebagainya.

Pengembangan kawasan pangan akan mulai digarap tahun 2015 secara bertahap dengan membagi 250.000 hektare terlebih dahulu, 250.000 hektare tahun 2016 dan 250.000 lainnya tahun 2017. Alokasi 75% dikelola oleh BUMN

http://mb.litbang.pertanian.go.id/

yakni anak usaha dari Pupuk Indonesia Holding Company (PIHC) yakni PT Pangan, sedang sisanya 25% diserahkan kepada swasta nasional. Berdasarkan tahapan ini telah ditetapkan lokasi lahan dan luas lahan masing-masing distrik.

Temuan-Temuan Pokok

Secara agroekosistem, Merauke sangat potensial sebagai wilayah pengembangan kawasan pangan. Rencana menjadikan Merauke sebagai kawasan pangan energi secara terintegrasi sebenarnya sudah dimulai sejak tahun 2000-an dengan program MIREE (*Merauke Integrated Rice and Energy Estate*) dilanjutkan dengan MIFEE (*Merauke Integrated Food and Energy Estate*). Belajar dari pengalaman kegagalan kedua program ini setidaknya ada dua masalah besar yang menjadi penyebab utama, yaitu pelibatan dominan investor swasta dan pengabaian keberadaan masyarakat lokal dengan rencana mendatangkan tenaga kerja dari luar Merauke. Pemusnahan hutan sebagai sumber kehidupan dan kedatangan sejumlah besar tenaga kerja luar Merauke (lebih besar dari jumlah jiwa masyarakat lokal) dinilai sebagai *genosida* atau pemusnahan sebuah komunitas). Akibatnya, program menghadapi beragam hambatan baik dari masyarakat lokal, LSM, dan generasi muda Papua. Di tingkat perencanaan program sudah mendapat ganjalan dari tokoh setempat maupun tokoh luar yang berpihak pada masyarakat lokal.

Oleh karena itu, rencana pemerintah menjadikan Merauke sebagai kawasan pangan di Timur Indonesia dengan pesan khusus menghindari dominasi kapitalisme dan tidak menjadikan masyarakat lokal sebagai penonton adalah langkah mendasar bagi keberhasilan upaya ini ke depan. Langkah pertama diperlukan identifikasi lahan (ordinat fisik dan peta ulayat), di samping kesiapan lembaga penunjang (benih, teknologi mekanisasi, pascapanen dan lain-lain), dan SDM yang tersedia.

Kesesuaian lahan untuk pertanian tanaman pangan di Merauke seluas 1.311.473 hektare, sebagian besar masih dalam bentuk lahan hutan. Merauke terdiri dari 20 distrik dengan curah hujan 1070 mm, dan curah hujan harapan 1700 mm. Sejauh ini di beberapa distrik belum ada irigasi teknis, melainkan lebih merupakan irigasi penyelamat saat kemarau, karena airnya dari hujan atau sungai yang digerakkan dengan pompa. Pemilihan Merauke sebagai kawasan pangan di bagian Timur Indonesia didasarkan pada potensi lahan dan air yang sangat memadai jika diolah dengan baik dan serius.

Lokasi pengembangan kawasan pangan Merauke tahun 2015 difokuskan di beberapa wilayah utama pangan yang tersebar di 14 kecamatan dengan luasan yang beragam prioritas pemerintah terhadap lahan tersebut semata-mata mempertimbangkan aspek-aspek dasar dan teknis lahan, akses terhadap lokasi lahan, maupun peluang pemanfaatannya.

Ketersediaan lahan juga didukung juga oleh sumber daya air dari empat sungai besar yang mengalir di wilayah Merauke yakni Sungai Bian, Sungai Digul, Sungai Kumbai, dan Sungai Maro. Selain sumber daya lahan dan air, optimisme pengembangan kawasan pangan Merauke secara fisik didukung oleh kesiapan sarana Balai Benih Induk (BBI) dan Balai Benih Utama (BBU) yang memiliki lahan dan petani penangkar yang cukup, *Rice Milling Unit* (RMU) di beberapa lokasi, ketersediaan saprodi terdapat di kios-kios yang terdapat di setiap desa sehingga bisa diakses dengan mudah karena dekat dengan pemukiman atau lahan petani.

Sistem usaha tani secara umum sudah relatif modern, menggunakan alat mesin pertanian pada beberapa kegiatan seperti traktor untuk mengolah tanah dan mesin pemanen serta mesin perontok. Meski demikian, sebagian besar petani belum menggunakan pupuk sesuai anjuran, baik jenis maupun jumlahnya. Petani pada umumnya sudah menggunakan benih unggul. Sistem pengelolaan usaha tani dinilai belum optimal terutama saat pemeliharaan sehingga masih memiliki potensi untuk meningkatkan produktivitas.

Hasil analisis usaha tani yang diambil dari kasus petani transmigran menunjukkan kegiatan usaha tani padi di Merauke sangat menguntungkan. Sistem usaha tani masyarakat transmigrasi Jawa yang memiliki induk budaya petani sawah telah menjadi *learning by doing process* bagi masyarakat lokal yang sebelumnya cenderung berburu dan meramu. Sekalipun terdapat perbedaan dalam analisis usaha tani, hal ini terletak pada tingkat produktivitas dan skala luasan lahan garapan.

Masyarakat lokal sudah mempunyai pengalaman dan pengetahuan berusaha tani padi yang diserap dari masyarakat pendatang. Kemampuan ini meningkat dengan meningkatnya kebutuhan terhadap beras, namun masih sangat potensial untuk ditingkatkan.

Angkatan kerja muda masyarakat lokal, khususnya Suku Marind Anim memiliki ketertarikan pada kegiatan yang bersifat bergerak dan dinamis, menggunakan teknologi atau mesin, namun bukan pada kegiatan yang membutuhkan ketelatenan, rutinitas, atau penanganan usaha tani yang intensif.

Pemasaran hasil pertanian padi di Merauke dimonopoli Bulog yang membeli padi produksi petani melalui perusahaan penggilingan padi sebagai mitra yang tersebar hampir di setiap desa. Pengusaha penggilingan menerima gabah petani dengan harga Rp6.700–Rp6.800 per kg, sekitar Rp500 di bawah harga ketetapan Bulog. Pasar setempat hanya mampu menampung kurang dari 10% produksi beras petani. Sisa produksi beras Merauke dijual keluar Merauke dan Papua seperti Provinsi Maluku Utara dan Jawa Timur. Sejak tahun 2015 sudah dibuat perjanjian antara Pemda Merauke dan Pemda Provinsi Papua untuk tidak akan menjual beras keluar Papua selama kebutuhan pangan internal Papua khususnya Jayapura tercukupi (prioritas internal).

http://http://www.litbang.pertanian.go.id/

Petani transmigrasi maupun petani lokal umumnya sudah membentuk kelompok tani. Ada kelompok tani yang sangat dinamis, namun sebagian hanya aktif ketika menerima bantuan. Bagi petani lokal, pembentukan kelompok tani sepenuhnya hasil intervensi pemerintah, bukan merupakan kesadaran terhadap kebutuhan dalam rangka mengembangkan usaha pertanian. Pengalaman berkelompok dan percontohan kelompok maju menunjukkan fungsi kelembagaan kelompok masih potensial untuk ditingkatkan. Belajar bersama dinilai lebih efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani (terutama petani lokal) dan merubah sistem usaha tani menjadi lebih efektif dan efisien.

Kondisi lahan di Merauke sebagian besar berupa savana yang luas dan sebagian merupakan hutan ringan yang belum pernah dimanfaatkan secara intensif. Sebagian besar lahan merupakan lahan ulayat masyarakat Marind yang terdiri atas tujuh marga. Sistem pemilikan lahan per marga bermakna bahwa segala yang terdapat di dalamnya menjadi kekuasaan satu keluarga besar. Tiap keluarga inti atau perorangan pemilik berhak menjual lahannya dengan langkah harus mendapat keterangan dari tujuh marga dan diresmikan dalam seremonial adat yang disebut *adat pelepasan*. Tiap pemilik berhak menyewakan lahannya dengan harga yang disepakati bersama hasil rembukan internal dengan penyewa melalui atau disaksikan oleh tokoh setempat.

Bagi masyarakat suku Marind, lahan memiliki keterkaitan dengan sumber air karena keduanya menjadi pendukung utama kehidupan masyarakat Marind. Setiap marga memiliki hubungan dengan alam dan mempunyai tanggung jawab untuk memeliharanya agar alam tetap bersahabat dengan manusia.

Telaah aspek sosial ekonomi terhadap rencana pengembangan kawasan pangan Merauke tidak dapat dilepaskan dari telaah terhadap potensi fisik sumber daya lahan dan air. Secara fisik, sumber daya lahan dan air yang tersedia dalam kondisi yang cukup memadai. Langkah pemanfaatan dan pengusahaan menjadi sistem usaha tani modern yang mendukung ketersediaan pangan lokal, nasional bahkan perdagangan regional, bisa dilaksanakan, namun memerlukan dukungan dana yang cukup besar. Potensi ini didukung oleh faktor geografis yang sangat strategis.

Aspek sosial ekonomi yang bersifat mendukung rencana pengembangan kawasan pangan adalah (1) kemampuan dalam berusaha tani yang masih bisa ditingkatkan; (2) ketersediaan tenaga kerja siap latih untuk mengoperasionalkan alat pertanian modern; (3) petani sekitar (transmigran) yang sudah menerapkan sistem usaha tani menggunakan benih varietas unggul, pemupukan, dan mesin pertanian atau alsintan; (4) kelembagaan petani dalam berusaha tani, panen maupun pemasaran hasil; (5) penanganan panen yang efisien agar menghasilkan beras yang berkualitas dan mampu menekan kehilangan hasil; dan (6) pemasaran hasil yang terbuka luas (dalam dan luar negeri) dengan akses pasar yang terjangkau.

www.pse.litbang.pertanian.go.id

Upaya pengembangan kawasan pangan Merauke menghadapi beberapa persoalan yang terdapat di tahap awal maupun dalam keberlanjutannya, di antaranya (1) persoalan pelepasan lahan yang sebagian besar masih merupakan hak ulayat suku asli Marind Arin yang menilai, memahami, dan memandang fungsi lahan/hutan yang berbeda; (2) sebagian besar lahan yang akan dikonversi untuk pengembangan kawasan masih dalam bentuk hutan produksi, sehingga dibutuhkan waktu dan biaya yang lama dan besar sampai bisa ditanami padi; (3) penduduk lokal yang diharapkan menjadi pelaku dalam program ini memiliki karakter peralihan (budaya berburu-meramu menjadi pertanian menetap), yakni kurang terbuka dan kurang terampil dalam penerapan teknologi pertanian modern; (4) kehadiran petani transmigran asal Jawa menjadi media percepatan proses peningkatan keterampilan petani, adopsi inovasi, serta keterbukaan terhadap perkembangan iptek.

Rekomendasi Kebijakan

Diperlukan pengertian dan persepsi yang sama terhadap upaya pengembangan yang akan dilakukan di Merauke antara pemerintah dan masyarakat setempat, termasuk swasta yang direncanakan akan terlibat di dalamnya. Pengembangan kawasan pangan Merauke adalah inisiasi pemerintah dan perlu dilaksanakan dengan strategi yang sinergi dengan sistem sosial budaya yang spesifik.

Langkah operasional program pengembangan tahap awal, diperlukan tim pendekatan dan sosialisasi program kepada masyarakat lokal terkait pelepasan lahan sesuai ordinat yang telah ditetapkan, yang akan digunakan dan dicetak menjadi lahan pertanian sawah. Langkah ini berfungsi sebagai bentuk penghargaan dan pelibatan masyarakat dalam program.

Transaksi lahan sebaiknya dilakukan mengikuti aturan dan norma yang berlaku di wilayah setempat dengan kesepakatan dan perjanjian yang ketat dan tertulis. Kerja tim ini akan menentukan keamanan dan keberlanjutan program yang ada. Tim harus meliputi personal yang berlatar belakang antropologi, komunikasi, sosiologi, ekonomi, pemetaan, hidrologi, dan pemerintahan. Guna mendukung pencapaian target pengembangan, diperlukan kebijakan yang menciptakan iklim kondusif bagi "dialog" dengan masyarakat tentang program maupun lahan dan sumber daya lain.

Pengembangan kawasan hanya akan bermanfaat bagi masyarakat setempat jika sumber daya yang selama ini bisa dikelola dan dinikmati, tetap berperan memberi kehidupan, melalui penghargaan terhadap sistem sosial budaya dan norma aturan yang berlaku, memberi kehidupan material dan kenyamanan, serta meningkatkan keterampilan dan kualitas hidup yang baik bagi masyarakat setempat. Prakondisi ini berfungsi menjaga keberlangsungan program ke depan.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

8. Transformasi Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKM-A) Menjadi Lembaga Keuangan Mandiri Perdesaan

Sahat M. Pasaribu, Herlina Tarigan, dan Mas Hidayat R.

Pendahuluan

Dalam Program Bantuan Langsung Masyarakat-Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (BLM-PUAP) sejak tahun 2008, Lembaga Keuangan Mikro-Agribisnis (LKM-A) dibentuk sebagai sumber pendanaan yang dikembangkan di bawah pengawasan Gapoktan. Program BLM-PUAP dimaksudkan untuk mengatasi keterbatasan modal petani dan meningkatkan akses petani terhadap lembaga permodalan, dengan menyediakan dana yang berasal dari APBN. Hingga saat ini (2015) program bantuan sosial dalam kegiatan agribisnis masih berlangsung dan sejumlah Gapoktan di berbagai daerah masih menerima BLM-PUAP. Jumlah penerima BLM-PUAP sejak 2008 tercatat lebih dari 50.000 Gapoktan.

Secara nasional, Gapoktan penerima BLM-PUAP dan yang LKM-A nya sudah menjalankan kegiatan agribisnis perlu mendapat perhatian. Tanpa mengabaikan Gapoktan yang kinerja LKM-A-nya lemah, LKM-A lain yang memiliki potensi untuk dikembangkan perlu dibantu, didorong, dan diperkuat agar mampu menjadi lembaga keuangan yang mandiri dan mampu menggerakkan usaha ekonominya di perdesaan. LKM-A yang teridentifikasi memiliki potensi untuk dikembangkan, layak mendapat perkuatan modal kerja dan mengembangkannya menjadi lembaga keuangan yang sehat dan dapat dengan mudah dan secara langsung diakses petani. Perlu dicatat bahwa pengembangan LKM-A sejalan dengan perwujudan dari Nawacita agenda pemerintahan saat ini sebagaimana dicantumkan dalam butir 3 agenda tersebut, yaitu "membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan". Lebih lanjut, pengembangan LKM-A juga sejalan dengan cita-cita membangun kedaulatan pangan seperti tercantum dalam RJPMN 2015-2019.

Temuan-Temuan Pokok

Gapoktan yang membawahi LKM-A pada umumnya memiliki sumber daya dengan kemampuan manajemen yang baik. Terbatasnya modal yang dimiliki untuk dikelola juga menjadi penyumbang terhadap rendahnya omset kegiatan bisnis yang dilakukan LKM-A, baik kegiatan bisnis *on-farm*, maupun *off-farm*. Keterbatasan modal adalah tantangan tersendiri LKM-A, walaupun sudah memiliki sertifikat berbadan hukum koperasi. Akses ke lembaga keuangan formal (perbankan) masih terbatas, bukan karena banyaknya urusan administrasi, tetapi lebih pada ketidaksediaan aset untuk dijadikan agunan pinjaman.

Para pengurus LKM-A memiliki kemampuan manajerial yang memadai, termasuk pengelolaan keuangan, setidaknya pada tingkat keberhasilan yang

http://pse.litbang.pertanian.go.id

dicapai saat ini. Keberhasilan ini juga didasarkan atas peran pengurus dengan tingkat kepercayaan pengelolaan yang ditunjukkan kepada nasabah (termasuk pembukuan keuangan yang dapat dipertanggungjawabkan).

Gapoktan membutuhkan bantuan perkuatan sumber daya kapital agar dapat bertransformasi menjadi lembaga keuangan yang dapat diakses petani di perdesaan. Gapoktan dengan LKM-A yang sudah berbadan hukum dinilai layak dipertimbangkan sebagai lembaga keuangan perdesaan yang mandiri dan yang dapat diberikan kepercayaan mengelola dana yang lebih besar. Dana yang lebih besar akan menjangkau lebih banyak lagi petani yang membutuhkan modal berusaha tani atau modal kerja kegiatan bisnis. Keterampilan lanjutan dapat diperoleh melalui berbagai pelatihan dan pembinaan lainnya, langsung maupun tidak langsung dari pemerintah setempat ataupun dengan bermitra usaha dengan kalangan swasta.

Ada banyak aspek-aspek penting yang perlu dipenuhi LKM-A agar dapat bertransformasi menjadi lembaga keuangan mandiri di perdesaan. Dari sisi status Badan Hukum, LKMA telah memenuhi persyaratan untuk menjalankan kegiatan bisnis. Tingkat pengembalian pinjaman diantisipasi dengan cara mengidentifikasi dan menetapkan calon nasabah yang layak untuk menghindari masalah dalam pengembalian pinjaman dan menekan NPL serendah-rendahnya. Strategi untuk mengatasi persoalan tunggakan, pengelola LKM-A turut menganalisis keadaan usaha tani atau menilai bisnis petani dan membantu menangani persoalan dengan nasabah (petani) dan melakukan restrukturisasi pinjaman

Kehadiran LKM-A berdampak terhadap aksesibilitas petani terhadap sumber-sumber permodalan dan meningkatkan penerimaan petani. LKM-A diorientasikan dapat mengurangi ketergantungan modal petani yang berasal dari pelepas uang/bandar (risiko tekanan harga jual produksi). Meskipun sebagian pelaksana LKM-A memiliki pendidikan formal dan pengalaman yang relatif memadai, namun peningkatan kualitas dan kapasitas SDM perlu terus ditingkatkan.

Namun demikian, masih terdapat berbagai keterbatasan yang dihadapi lembaga ini dalam mengoptimalkan pelayanan kepada petani, di antaranya:

a. Keterbatasan ketersediaan besarnya modal yang bisa dipinjamkan kepada anggota dibanding kebutuhan modal yang diminta petani.
b. Kurangnya kapasitas manajerial pengelola LKM-A saat ini, sehingga perlu disertai dengan peningkatan kemampuan SDM secara berkesinambungan.
c. Keterbatasan menyediakan dokumen legalitas lembaga jika harus mendapatkan bantuan modal (tunai) dari lembaga keuangan formal.
d. Lemahnya pendampingan yang intensif terhadap petani atau pemangku kepentingan lain, sehingga dibutuhkan upaya membangun komunikasi dan koordinasi dengan pihak-pihak terkait.

http://akses.litbang.pertanian.go.id/

Beberapa unsur pendukung penting dalam melakukan transformasi LKM-A menjadi lembaga keuangan yang mandiri meliputi memiliki badan hukum serta Anggaran Dasar/Anggaran Rumah Tangga (AD/ART). LKMA juga memiliki modal sosial dengan nilai-nilai dan norma masyarakat desa yang mendukung kelancaran proses bisnis LKM-A, seperti kegiatan simpan-pinjam. Tanggung jawab dan keterbebanan peminjam melakukan pembayaran utang dipengaruhi rasa kepemilikan atas aset lembaga karena sebagian modal (simpanan wajib dan sukarela) adalah milik anggota.

Faktor penghambat dalam melakukan transformasi LKM-A menjadi lembaga keuangan yang mandiri meliputi bentuk badan hukum LKM-A adalah koperasi yang disahkan dan dikeluarkan oleh Kementerian Koperasi dan UKM, namun kementerian ini, sepanjang yang dapat ditelusuri belum mempunyai konsep pengembangan LKM-A karena tidak memiliki pemahaman tentang PUAP dan LKM-A. Hal ini membuat konsep kerja dan sinergisitas lembaga menjadi kurang optimal. LKM-A memiliki keterbatasan dalam mengakses, menyediakan agunan, dan membayar bunga normal lembaga keuangan formal (bank) untuk mendapatkan kredit/modal usaha.

Rekomendasi Kebijakan

Bantuan modal usaha agribisnis melalui Program PUAP sebesar Rp100 juta kepada Gapoktan kini dinilai sangat kurang untuk menjalankan bisnis yang semakin maju. Nilai bantuan tersebut saat ini diduga sudah dan terus meningkat, meskipun sulit mendeteksi sumbangan yang diberikan nilai bantuan tersebut karena secara operasional tergabung dengan dana operasional yang berasal dari sumber lain. Dengan kondisi seperti saat ini, LKM-A yang sudah berbadan hukum (koperasi), progresif, dan mempunyai potensi untuk dikembangkan layak dipertimbangkan untuk menerima bantuan modal tambahan secara signifikan. LKM-A perlu ditingkatkan, diperkuat, dan didorong menjadi lembaga keuangan yang mandiri di perdesaan.

Transformasi LKM-A menjadi lembaga keuangan yang mandiri di perdesaan harus menjadi tujuan penguatan lembaga keuangan mikro. Pernyataan ini beralasan karena Indonesia belum memiliki bank yang khusus melayani kepentingan petani (bank pertanian), meskipun UU Nomor 19/2013 mengamanatkan pentingnya lembaga pembiayaan untuk membantu kegiatan pertanian. Jika LKM-A dikenai agunan untuk meminjam modal kerja ke perbankan, LKM-A akan mengalami kesulitan meningkatkan usaha strategisnya. Oleh karena itu, LKM-A disarankan dapat bermitra dengan perusahaan swasta atau mengajukan penjaminan kepada lembaga penjamin kredit.

Melalui pendekatan kemitraan (*public-private partnerships*) berbagai kegiatan bisnis di perdesaan dapat dilaksanakan, khususnya untuk menghasilkan produk pertanian yang memiliki daya saing. Lembaga atau instansi terkait dalam pengembangan usaha di perdesaan perlu mengambil posisi yang tepat membantu meningkatkan kemampuan usaha pertanian yang menghasilkan

http://litbang.pertanian.go.id/

produk bermutu dan memiliki nilai komersial. Secara khusus, pemerintah daerah (instansi terkait) perlu menyediakan rencana bisnis terapan (*applied business plan*) dengan fasilitas regulasi, promosi, dan pengawalan yang didukung oleh peran penting lembaga keuangan seperti LKM-A yang dikerjasamakan dengan kalangan swasta setempat dalam kerangka mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat perdesaan.

Terjadinya perubahan skema perkreditan saat ini dengan KUR format baru, misalnya, terbuka kesempatan bagi LKM-A untuk mengakses perbankan. Namun, dukungan pemerintah sangat vital dengan menyediakan fasilitas khusus agar dapat memenuhi kebutuhan ini, seperti peraturan yang mengizinkan LKM-A melakukan transaksi kredit ke perbankan dan diikuti oleh suku bunga rendah (subsidi). Sumber dana lain, seperti dana CSR dapat diusulkan sebagai sumber permodalan lain, sehingga perusahaan penyedia dana CSR bukan hanya memberikan modal untuk menghasilkan produk tertentu, tetapi juga memiliki kesempatan berinvestasi dan memberikan kontribusi pengembangan lembaga keuangan mikro di perdesaan.

9. Prospek Pengembangan Pertanian Modern melalui Penggunaan Teknologi Mekanisasi Pertanian pada Lahan Padi Sawah

Henny Mayrowani, Adang Agustian, I Ketut Kariyasa, Supena Friyatno, dan Sunarsih

Pendahuluan

Dalam upaya mencapai swasembada pangan khususnya padi, dibutuhkan dukungan alat dan mesin pertanian untuk mengatasi berkurangnya jasa penanam padi sawah sehingga periode penanaman padi menjadi lebih pendek berupa tanam serentak. Selain itu, penyelamatan produksi dengan perlakuan pascapanen yang tepat penting diadopsi, sehingga susut hasil bisa ditekan.

Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah di atas adalah penerapan pertanian modern menggunakan teknologi mekanisasi pertanian, mulai dari kegiatan olah tanah, penanaman sampai panen dan perontokan. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan usaha tani berbasis penggunaan teknologi mekanisasi pertanian penuh, antara lain status kepemilikan atau penguasaan lahan petani, kelembagaan pasar baik pasar input maupun output, dan kelembagaan pengelolaan alsintan.

Temuan-Temuan Pokok

Di lokasi Percontohan Pertanian Modern (PPM) kegiatan konsolidasi merupakan tantangan terberat. Penghilangan pematang sawah untuk memudahkan mobilitas alat dan mesin (alsin) pertanian, tidak bisa diterima petani karena pematang memiliki fungsi sebagai batas kepemilikan sawah dan berfungsi sebagai penahan air, agar air tidak terus mengalir ke lahan yang lebih rendah. Akhirnya disepakati bahwa pematang tetap dipertahankan sebagaimana

http://pse.litbang.pertanian.go.id

adanya, dan untuk memudahkan pergerakan alsin, petani tidak keberatan untuk membuka pematang sawahnya sesuai kebutuhan sehingga tidak menjadi penghalang bagi operasional dan mobilitas alsin.

Pada pola pengelolaan secara *corporate* dalam konsep konsolidasi, masih sulit dilaksanakan. Sehingga hingga saat ini, penerapan PPM yang diintegrasikan dengan program mekanisasi yang bersifat penuh (traktor, *transplanter*, dan *harvester*), dalam pelaksanaannya baru terintegrasi dalam hal praktik pengolahan tanah dan tanam. Untuk kegiatan pemeliharaan, panen dan penjualan hasil masih dilakukan oleh masing-masing petani.

Penggunaan alat dan mesin pertanian dalam suatu hamparan yang cukup luas memberikan beberapa manfaat, yaitu penghematan waktu, pengurangan penggunaan tenaga kerja, pengurangan biaya, peningkatan produktivitas dan pengurangan kehilangan hasil. Dibanding dengan pertanian konvensional, dengan teknologi yang biasa dipraktikkan petani, dalam pelaksanaan kegiatan PPM terjadi peningkatan hasil, produksi dari 6,7 ton/ha menjadi 8,05 ton/ha di PPM Kabupaten Soppeng. Kehilangan hasil pada saat panen yang berkisar antara 10–12%, dengan penggunaan *combine harvester* dapat menekan kehilangan panen hingga 3%. Manfaat lain dari pertanian modern adalah berkurangnya biaya usaha tani dan bertambahnya pendapatan petani. Di lokasi kajian terjadi penurunan biaya usaha tani rata-rata 20–25% dan peningkatan keuntungan sekitar 50%.

Dalam pelaksanaan PPM dirancang dioperasionalkan alsintan berat seperti traktor roda 4 (TR4), *rice transplanter*, dan *combine harvester*. Bantuan alsintan diberikan kepada UPJA yang mampu mengelola alsintan secara komersial dengan tetap mengacu untuk membantu petani melalui pelayanan prima. Dari usaha penyewaan alsintan, UPJA di lokasi PPM mendapat keuntungan usaha yang cukup baik dengan kisaran RC rasio 1,4 hingga 2,3. Keuntungan tertinggi diperoleh dari penyewaan *combine harvester*.

Transplanter belum dimanfaatkan dengan baik secara komersial, karena sistem persemaian dengan menggunakan *transplanter* memerlukan keahlian yang cukup memadai dan memerlukan benih varietas unggul. Keuntungan dari penyewaan ini masih bisa ditingkatkan dengan menambah kapasitas kerja alat melalui perluasan jaringan kerja alat sehingga hari kerja alat bertambah. Perluasan jaringan dengan manajerial yang solid dan aktif, seperti yang telah dilakukan UPJA Kabupaten Cilacap, memacu perkembangan usaha UPJA.

Kendala pengembangan saat ini adalah (1) masih terdapat kekurangan beberapa alsintan seperti traktor, *transplanter*, dan *combine harvester*; (2) terdapatnya kekurangan dapog*/tray* dari unit *transplanter*; (3) masih terbatasnya sarana pendukung seperti gudang alsintan dan perbengkelan, (4) keterbatasan RMU yang ada di desa percontohan; dan (5) terbatasnya sarana untuk menyimpan gabah yang dihasilkan, sehingga dibutuhkan gudang penyimpanan gabah hasil panen. Jika permasalahan tersebut kurang mendapat

penanganan secara baik, maka idealitas dan harapan penerapan konsep pertanian modern tidak akan berjalan baik.

Permasalahan belum dapat terselenggara pertanian modern secara sempurna adalah (1) waktu persiapan untuk pelaksanaan pertanian modern kurang memadai, sehingga pemahaman dan keyakinan kepada petani kurang; (2) fasilitas sarana dan prasarana tidak sempurna antara luas areal dengan jumlah alsintan yang disediakan; (3) konsep dengan implementasi masih belum sinkron antara lain dalam konsep petani yang bergabung akan diberi modal untuk sektor nonpertanian sama sekali tidak ada realisasinya; dan (4) koordinasi dengan lembaga lain yang mendukung pertanian modern masih lemah, misalnya dengan perbankan dan Bulog. Dari segi adopsi dan difusi inovasi percontohan pertanian modern ini cukup berhasil.

Skala percontohan seluas 100 hektare melibatkan banyak pihak, bahan dan alat, yang sebagian darinya harus didatangkan dari luar. Kondisi ini tidak bisa terus menerus dilakukan, alternatifnya adalah membuat skala percontohan dengan basis kemampuan mandiri komunitas dalam penyediaan bahan, alat dan tenaga kerja, serta kemampuan mengelola seluruh aktivitas dan hasilnya. Kepemilikan alsin sesuai jenis dan jumlah (sesuai kapasitas) bisa digunakan sebagai basis untuk menentukan luasan percontohan. Dengan menghitung kepemilikan alsin UPJA Semangat di Kabupaten Soppeng misalnya, maka percontohan lebih optimal jika dilakukan pada lahan sawah seluas 20–50 ha.

http://pse.litbang.pertanian.go.id/

Rekomendasi Kebijakan

Untuk mempercepat penerapan pertanian modern yang berkelanjutan beberapa implikasi kebijakan yang perlu diperhatikan. *Pertama,* perlu persiapan waktu untuk menyosialisasikan pertanian modern kepada masyarakat dan *stakeholder* terkait serta menciptakan komitmen bersama untuk implementasi pertanian modern, terutama yang menyangkut perubahan sikap dan keyakinan untuk menerima/adopsi inovasi memerlukan waktu, ketekunan, dan kegigihan bahkan perlu demonstrasi plot (dempot) atau demfarm sehingga petani menjadi sadar, yakin, berkeinginan, dan meniru atau mengadopsi inovasi tersebut.

Kedua, perlu *specific road map* sehingga bisa menerapkan langkah dan prioritas, seperti pilihan apakah pertanian modern ini akan diterapkan secara sempurna menurut siklus usaha tani padi atau akan diterapkan secara bertahap tetapi sempurna, misalnya pengolahan tanah dan tanam saja, dilanjutkan dengan pemeliharaan teritegrasi dan kemudian dengan tahapan panen, pascapanen, dan pemasaran. *Ketiga,* perlu adanya program pendamping, sesuai dengan konsep pertanian modern di mana kelebihan tenaga kerja akan diserap oleh sektor nonpertanian. Konsep ini bisa dilakukan dengan pembukaan kesempatan kerja sektor nonpertanian yang terkait maupun tidak terkait dengan pertanian.

Keempat, terkait dengan fasilitasi alsintan, pemerintah harus mengeluarkan kebijakan yang ditujukan untuk para produsen alsintan. Alsintan

yang diproduksi massal harus sudah lolos uji sehingga layak pakai, juga kesiapan melempar ke pasaran umum termasuk kesediaan *spare parts,* layanan purna jual, dll. Saat ini hampir sebagian besar alsintan yang ada belum layak pakai.

Kelima, perlu dibangun sistem pengembangan SDM, seperti pusat-pusat pelatihan yang tumbuh dari kelompok lintas daerah sebagai ajang studi banding yang difasilitasi oleh pemeritah. *Keenam,* untuk permasalahan yang terkait dengan alam antara lain kedalaman lumpur sawah, topografi, keadaan sosial, dan lain-lain, perlu ada kajian yang berlanjut untuk penggambaran (mendelineasi) daerah mana saja yang layak untuk dikembangkan sebagai pertanian modern, semimodern, dan konvensional. *Terakhir,* perlu adanya jaminan ketersediaan sarana produksi seperti pupuk, pestisida, dan air irigasi, serta membentuk kelembagaan pasar dengan cara memperkuat gapoktan atau koperasi tani.

10. Implementasi Program Pemberdayaan Masyarakat Perdesaan

Kurnia Suci Indraningsih, Herman Supriadi, Bambang Prasetyo, dan Chairul Muslim

Pendahuluan

Pemerintah telah banyak mencanangkan program parsial sektoral untuk mendorong pembangunan perekonomian masyarakat perdesaan. Program atau proyek yang digulirkan secara umum berupa bantuan fisik kepada masyarakat, seperti sarana irigasi, pembangunan sarana air bersih, mesin pompa, dan sarana produksi pertanian. Sebagian besar proyek dalam kenyataannya tidak mencapai tujuan yang maksimal dan tidak berkelanjutan. Beberapa faktor yang memengaruhi kegagalan program atau proyek tersebut, antara lain ketidaktepatan antara kebutuhan masyarakat dengan bantuan yang diberikan, paket proyek tidak dilengkapi dengan keterampilan yang mendukung, tidak ada kegiatan monitoring yang terencana, dan tidak ada kelembagaan di tingkat masyarakat yang mendukung keberlanjutan proyek.

Temuan-Temuan Pokok

Dalam rangka pencapaian target pembangunan nasional, pemerintah termasuk di dalamnya Kementerian Pertanian telah menerbitkan kebijakan publik dan mengimplementasikan berbagai program pembangunan pertanian baik lintas subsektor maupun program subsektor, di antaranya Program Prima Tani, LM3, P4MI, PUAP, P3TIP/FEATI, Demapan, SL-PTT, dan m-P3MI, yang semuanya bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat perdesaan.

Program-program yang dibuat pemerintah dapat dibedakan berdasarkan skala nasional (Prima Tani, LM3, PUAP, dan SL-PTT) dan regional (P4MI,

http://epublikasi.pertanian.go.id/index/

P3TIP/FEATI, Demapan, dan m-P3MI). Strategi implementasi program disamaratakan, tidak memberlakukan wilayah unggulan, tetapi berorientasi pada komoditas unggulan. Implementasi program-progam tidak dilaksanakan dengan suatu metode yang memungkinkan evaluasi dampak program itu apakah berhasil atau tidak.

Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa kelebihan program Kementerian Pertanian dalam pemberdayaan masyarakat perdesaan adalah sebagai berikut: (1) partisipatif, melibatkan petani secara aktif, dan perencanaan bersifat *bottom up* (P4MI, Prima Tani, MP3MI, FEATI); (2) program terselenggara secara serentak (pemeratan pembangunan); (3) peningkatan pertumbuhan ekonomi perdesaan; (4) cakupan petani sasaran program relatif lebih banyak, skala nasional untuk program sentralistik (SL-PTT, PUAP); (5) adanya upaya melakukan koordinasi lintas sektoral (misal PUAP: koordinasi Dinas Koperasi, Dinas Perindustrian, Dinas Perdagangan, dan Dinas Pertanian); (6) terbuka peluang usaha di luar sektor pertanian bagi petani; (7) ketersediaan modal usaha bagi petani dan masyarakat perdesaan; dan (8) terbukanya aksesibilitas petani terhadap informasi pasar dan teknologi.

Kelemahan program Kementerian Pertanian dalam pemberdayaan masyarakat perdesaan adalah (1) perencanaan bersifat *top down* dan sentralistik (LM3, SL-PTT, PUAP, Demapan); (2) berorientasi keproyekan, tidak memperhatikan kebutuhan dan keberpihakan kepada petani/masyarakat perdesaan; (3) program tidak bersifat spesifik lokasi; (4) lemahnya koordinasi, baik antara pusat dan daerah maupun antara instansi teknis di daerah; (5) implementasi tidak sesuai dengan perencanaan; (6) bantuan tidak tepat sasaran pada penerima manfaat; (7) kurangnya pendampingan yang dilakukan oleh penyuluh (keterbatasan jumlah penyuluh); (8) kurangnya partisipasi masyarakat petani; (9) kurangnya dukungan pemda setempat dalam hal alokasi dana dan legislasi/kebijakan; (10) program bersifat parsial dan tidak berkelanjutan; dan (11) ketergantungan petani terhadap bantuan pemerintah.

http://pse.litbang.pertanian.go.id

Rekomendasi Kebijakan

Program pemberdayaan masyarakat perdesaan ke depan hendaknya berorientasi pada kebutuhan masyarakat (*needs assessment*), melibatkan partisipasi aktif masyarakat dan pemerintah daerah setempat, sehingga dapat diharapkan keberlanjutan program tersebut. Keterpaduan program perlu dirancang dengan baik yang melibatkan dinas teknis/instansi sektoral di daerah, untuk mengurangi ego sektoral sehingga diharapkan program berjalan efektif dan produktif, dengan mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap bantuan sosial dari pemerintah.

Lembaga penggagas program dan lembaga pelaksana program perlu didukung dengan regulasi yang jelas dan operasional, sehingga program diharapkan dapat berjalan dinamis. Tentunya juga didukung dengan aktualisasi informasi dan inovasi (kelembagaan dan teknologi), maupun bentuk-bentuk

komunikasi yang interaktif dan konvergen antarpihak terkait. Selain itu, diperlukan pendampingan/pengawalan program pemberdayaan oleh penyuluh, dengan memanfaatkan penyuluh swadaya yang berasal dari petani sebagai langkah alternatif mengatasi kekurangan tenaga penyuluh pemerintah (PNS).

11. Identifikasi Potensi Wilayah Lokasi Pembangunan Taman Teknologi Pertanian (TTP) Kabupaten Tapin Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan

Sri Hery Susilowati, Syahyuti, Saptana, I Ketut Kariyasa, dan Bambang Sayaka.

Pendahuluan

Sesuai dengan arah Nawa Cita Presiden Republik Indonesia dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dalam era Pemerintahan 2014–2019, Kementerian Pertanian, melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian mulai tahun 2015 berperan aktif dalam membangun dan mengembangkan Taman Sains dan Teknologi Pertanian (TSTP) sebagai sarana akselerasi *impact recognition* inovasi pertanian, sekaligus terobosan untuk memperderas arus inovasi pertanian kepada masyarakat.

Pada tahun 2015, pengembangan Taman Sains Pertanian (TSP) dilakukan di lima lokasi Kebun Percobaan, sebagai wahana penelitian, pengkajian, pengembangan, dan penerapan inovasi pertanian sekaligus *show window* dan tempat peningkatan kapasitas pelaku pembangunan pertanian termasuk penyuluh dan petani. Taman Teknologi Pertanian (TTP) dibangun di 16 kawasan di 16 kabupaten/kota, sebagai wahana implementasi inovasi aplikatif spesifik lokasi yang matang dari hulu ke hilir dengan melibatkan *stakeholder* terkait. Salah satu TTP yang dibangun adalah TTP Tapin Selatan, Kabupaten Tapin, Provinsi Kalimantan Selatan.

Sebagai proses awal pembangunan TTP, tahapan yang dilakukan adalah melakukan identifikasi potensi wilayah yang akan dijadikan lokasi TTP. Kegiatan ini dilakukan melalui kunjungan lapang untuk mengkaji potensi wilayah dan selanjutnya melakukan sosialisasi pembangunan TTP kepada masyarakat setempat dan *stakeholder* terkait yang dikemas ke dalam kegiatan diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion* atau FGD) serta melakukan koordinasi dengan Bupati Tapin serta aparat Pemda setempat. Hasil-hasil dari kegiatan di atas menghasilkan informasi terkait dengan potensi dan kondisi wilayah yang akan dibangun TTP Tapin tersebut.

Temuan-Temuan Pokok

Pada awal rencana pembangunan TTP Tapin, semula terdapat tiga alternatif kabupaten yang akan dijadikan lokasi pembangunan TTP di Provinsi Kalimantan Selatan, yaitu Kabupaten Tapin, Kabupaten Barito Kuala, dan

http://repositori.litbang.pertanian.go.id/

Kabupaten Hulu Sungai Selatan. Untuk menetapkan salah satu kabupaten sebagai lokasi TTP Provinsi Kalimantan Selatan, dilakukan evaluasi secara cepat terhadap ketiga Kabupaten alternatif tersebut dengan menggunakan kriteria Bappenas. Dari hasil evaluasi tersebut akhirnya ditetapkan lokasi TTP berlokasi di Desa Harapan Masa dan Desa Lawahan, Kecamatan Tapin Selatan, Kabupaten Tapin.

Peluang inovasi teknologi pertanian yang akan diterapkan di lokasi ini meliputi penerapan teknologi padi sawah dengan pendekatan PTT, untuk komoditas karet berupa inovasi teknologi budi daya dan pascapanen, untuk hortikultura dengan penekanan pada teknologi budi daya dan pascapanen (GAP), dan peternakan berupa inovasi teknologi peternakan (pakan, pemanfaatan limbah (biogas, pupuk organik).

Dalam pembangunan TTP diharapkan ada kerja sama dan sinergi antara Balitbangtan dan Pemda setempat dalam pemeliharaan dan pengembangan TTP ke depan. Dari hasil pengamatan di lapang saat dilakukan kunjungan lapang dan diskusi dengan aparat Pemda kabupaten dan kecamatan serta aparat desa, lokasi TTP berubah yang semula direncanakan di Desa Harapan Masa dan Desa Lawahan, dialihkan ke Desa Sabah untuk pengganti Desa Lawahan. Pengalihan rencana lokasi TTP tersebut didasarkan pada beberapa pertimbangan dengan mengacu pada pedoman kriteria pembangunan TTP adalah bersifat *quick win*, yaitu hasil TTP harus dapat dengan cepat diperoleh nilai tambah ekonomi dan adopsi teknologi oleh masyarakat setempat, sementara Desa Lawahan merupakan desa lahan lebak dengan masyarakat dominan suku Banjar.

Telah dilakukan koordinasi antara Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian beserta Kepala Pusat dan Kepala Balai Besar serta Kepala BPTP Kalimantan Selatan beserta Tim TTP dengan Bupati Tapin dan jajaran Pemda Tapin lainnya yang dikemas dalam kegiatan FGD dan kunjungan Lapang ke Desa Harapan Masa. Kesepakatan sebagai resume hasil FGD di kantor Bupati Tapin yang selanjutnya akan ditindaklanjuti dalam pembangunan TTP Tapin Selatan antara lain bahwa lokasi Pelaksanaan TTP Tapin adalah sebagai berikut: (a) sebagai Pusat TTP Tapin di lahan BPP Tapin Selatan seluas 3,78 hektare, (b) TTP di lahan petani di Desa Harapan Masa dan Sabah, dan (c) *show window* di lahan Pemda Kabupaten Tapin di Kota Rantau seluas lebih kurang 5 hektare.

Komoditas utama terpilih sebagai pengungkit *quick win* adalah (a) padi, (b) bawang merah dan cabe hiung, dan (c) itik. Inovasi teknologi Balitbangtan untuk komoditas padi yang akan diterapkan adalah inovasi teknologi mulai dari hulu (varietas baru, budi daya, alsin) sampai hilir (pengolahan dan pengemasan beras premium). Teknologi untuk bawang merah adalah penggunaan varietas, pengenalan TSS, dan penggunaan *instore dryer*. Teknologi untuk itik adalah teknologi pakan dengan bahan baku lokal

Kontribusi Pemda untuk pembangunan TTP pada tahun pertama lebih difokuskan pada pembangunan *show window*, sementara Balitbangtan untuk

kegiatan ini berkontribusi pada penyediaan bibit, dan pengaturan tata letak tanaman. Untuk pembangunan pusat TTP dan TTP di lahan petani menggunakan anggaran Balitbangtan.

Rekomendasi Kebijakan

Pembangunan TTP Tapin Selatan diharapkan dapat meningkatkan produksi dan produktivitas usaha tani serta peningkatan adopsi teknologi pertanian, yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan masyarakat tani dan petani secara luas serta peningkatan ekonomi wilayah, menginkubasi usaha agribisnis, dan UKM berbasis komoditas utama yang dikembangkan di wilayah tersebut.

Keberadaan dan keberlanjutan TTP setelah masa pembangunan yang direncanakan melalui pendanaan Balitbangtan selama tiga tahun anggaran diharapkan dapat tetap berlanjut dan lebih berkembang. Oleh karena itu, kerja sama Pemda setempat dalam pemeliharaan dan pendayagunaan TTP tersebut sangat berperan penting untuk keberlanjutan TTP Tapin Selatan.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/

Informasi lebih lanjut:

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jalan Jend. Ahmad Yani No. 70, Bogor 16161
Telp. 0251-8333964, Faks. 0251-8314496
E-mail: pse@litbang.pertanian.go.id; publikasi_psekp@yahoo.co.id

TEMUAN-TEMUAN POKOK DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

DARI HASIL-HASIL PENELITIAN PSEKP TAHUN 2015

Setiap tahun PSEKP melakukan berbagai riset dalam upaya mempelajari dan merespons berbagai dinamika sosial ekonomi yang berlangsung secara nasional maupun internasional. Temuan-temuan studi ini merupakan sumber pengetahuan dan keilmuan sosial ekonomi dan kebijakan pertanian yang sangat berharga karena menggunakan informasi yang kuat serta analisis yang dalam.

Buku ini merangkum temuan-temuan penting studi tersebut, untuk dipersembahkan kepada pembaca, baik dari kalangan birokrasi, akademisi maupun praktisi. Publikasi ini diharapkan akan memperluas sebaran temuan-temuannya, meningkatkan efektivitas program pembangunan secara umum, dan memberi sumbangan yang kuat kepada bidang sosial ekonomi dan kebijakan pertanian di Indonesia.

http://http://pse.litbang.pertanian.go.id/

IAARD PRESS
AGRO INOVASI

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Jalan Ragunan No. 29 Pasar Minggu Jakarta Selatan12540
Telp. : 021 7806202, Faxs. : 021 7800644

Pertanian

ISBN 978-602-344-148-8

9 786023 441488