

# GRAND DESIGN

Pengembangan Lumbung Pangan  
Berorientasi Ekspor  
di Wilayah Perbatasan



***GRAND DESIGN***  
**PENGEMBANGAN LUMBUNG**  
**PANGAN BERORIENTASI EKSPOR**  
**DI WILAYAH PERBATASAN**

***GRAND DESIGN***  
**PENGEMBANGAN LUMBUNG**  
**PANGAN BERORIENTASI EKSPOR**  
**DI WILAYAH PERBATASAN**

**Diterbitkan Oleh :**



**SEKRETARIAT JENDERAL**  
**KEMENTERIAN PERTANIAN**

## **SAMBUTAN MENTERI PERTANIAN**

Membangun Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan (LPBE-WP) merupakan langkah strategis dikaitkan dengan upaya meningkatkan ketahanan pangan nasional, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan mengurangi kesenjangan kesejahteraan antarwilayah. Fokus utama pengembangan lumbung pangan di wilayah perbatasan adalah meningkatkan produksi pangan dan pertanian agar mampu mencukupi kebutuhan penduduk setempat dan daerah lain di Indonesia, bahkan diekspor ke negara tetangga, terutama Malaysia, Singapura, Brunei, Filipina, Papua Nugini, dan Timor Leste.

Arah pembangunan wilayah perbatasan yang selama ini cenderung *inward looking* menjadikan kawasan ini seolah bagian kecil dari negara. Oleh karena itu, wilayah perbatasan selama ini relatif tidak mendapat sentuhan pembangunan, terutama karena lokasinya terpencil dengan aksesibilitas dan jumlah penduduk terbatas. Ketidakeimbangan pembangunan antarwilayah merupakan dampak dari terpusatnya distribusi dan alokasi pemanfaatan sumber daya di wilayah perbatasan.

Pada era Kabinet Kerja, pembangunan dimulai dari pinggiran melalui penguatan wilayah perbatasan dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), sesuai dengan Nawa Cita pemerintahan Presiden Joko Widodo. Salah satu aspek penting Nawa Cita adalah meningkatkan produktivitas dan daya saing bangsa di pasar internasional serta mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor strategis domestik.

Ditinjau dari sumber daya, terutama lahan dan lingkungan, lumbung pangan berorientasi ekspor prospektif dikembangkan di wilayah perbatasan. Meskipun demikian, pembangunan lumbung pangan di wilayah perbatasan yang semula relatif terpinggirkan ini menghadapi tantangan yang tidak ringan, karena keterbatasan SDM, infrastruktur, dan sulitnya mengubah kultur budaya masyarakat setempat. Oleh karena itu, pembangunan lumbung pangan di wilayah perbatasan memerlukan kerja sama antarkementerian dan lembaga yang ada. Masalah keterbatasan tenaga kerja dapat diatasi dengan introduksi mekanisasi pertanian. Hal ini juga berperan penting meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan modernisasi pertanian. Hubungan yang telah terjalin dengan negara tetangga dan perdagangan lintas batas yang sudah berjalan selama ini mempermudah pengembangan ekspor produk pertanian ke negara tetangga.

Mengacu pada Grand Design Pengelolaan Batas Wilayah Negara dan Kawasan Perbatasan Tahun 2011-2025 yang diterbitkan oleh Badan Nasional Pengelolaan Perbatasan (BNPP), Kementerian Pertanian telah menyiapkan Grand Design khusus untuk membangun lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan yang mencakup 147 kecamatan dari 41 kabupaten/kota pada 13 provinsi di Indonesia.

Pengembangan LPBE-WP tidak semudah membalik telapak tangan, karena pada saat bersamaan sektor pertanian di wilayah perbatasan dihadapkan pada permasalahan internal yang berpotensi menggeser posisi sumber daya pertanian, baik dari aspek tenaga kerja dan lahan maupun input

produksi penting lainnya. Oleh karena itu, pengembangan LPBE-WP diarahkan kepada sistem pertanian modern berbasis kawasan khusus dan inovatif, baik teknologi maupun manajemen, dengan memperhatikan berbagai faktor strategis secara holistik. Model LPBE-WP yang dibangun adalah berbasis sumber daya dan benchmark sistem usahatani dan komoditas spesifik lokasi eksisting, dengan memperhatikan kebutuhan lokal dan peluang pasar/ekspor dengan pilihan komoditas unggulan dan berdaya saing.

Dalam implementasinya, program pengembangan lumbung pangan berbasis ekspor di wilayah perbatasan perlu berjalan secara simultan agar dapat terealisasi secara bersamaan, baik sebagai lumbung pangan maupun sebagai kawasan pengeksport pangan. Penentuan jenis dan volume komoditas pangan yang sedang dan akan dikembangkan didasarkan pada potensi dan kesiapan masing-masing wilayah. Oleh karena itu, Grand Design LPBE-WP ini perlu dijabarkan lagi ke dalam masterplan di tingkat provinsi dan rencana aksi di tingkat kabupaten/kota di wilayah perbatasan. Selain itu perlu pula dibangun organisasi kerja dan sistem koordinasi yang harmonis, baik antarunit kerja di lingkup Kementerian Pertanian maupun antarkementerian dan lembaga terkait, agar pelaksanaan dan pembiayaan program pengembangan LPBE-WP dapat dipersiapkan secara terstruktur, komprehensif, dan berkelanjutan. Komitmen kebijakan yang terintegrasi, harmonis, dan konsisten memegang peranan penting dalam pengembangan LPBE-WP agar program strategis ini dapat berjalan lancar dengan realisasi sesuai harapan.

Buku ***Grand Design*** ini mengungkap potensi wilayah perbatasan sebagai lumbung pangan nasional berorientasi ekspor. Saya mengapresiasi terbitnya ***Grand Design LPBE-WP***, yang diharapkan menjadi acuan pembangunan pertanian di wilayah perbatasan, baik di tingkat pusat dan provinsi maupun di tingkat kabupaten dan kota. Semoga bermanfaat.

Jakarta, Desember 2017  
Menteri Pertanian,

Andi Amran Sulaiman

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan "**Grand Design Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan**" dapat diselesaikan tepat waktu. *Grand Design* ini disusun sebagai dokumen perencanaan yang dapat menjadi acuan bagi penyusunan rencana induk dan rencana aksi pengembangan lumbung pangan di wilayah perbatasan.

Sejalan dengan Program Nawa Cita dan Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) yang dimulai dari pinggiran, pembangunan wilayah perbatasan menjadi prioritas. Wilayah perbatasan merupakan bagian integral dan menjadi beranda terdepan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), sehingga berperan penting dan strategis dari perspektif pertahanan keamanan, ekonomi, sosial, dan budaya.

Membangun Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan (LPBE-WP), bertujuan untuk mencapai kedaulatan pangan hingga ke wilayah perbatasan, bahkan jika memungkinkan juga berkontribusi untuk negara tetangga. Hal ini relevan dengan Nawa Cita ketiga membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat wilayah perbatasan dalam kerangka NKRI.

Secara operasional, program LPBE-WP dalam jangka pendek (2017-2019) adalah: (1) aktualisasi dan percepatan program Kementan tahun 2017 di wilayah perbatasan sesuai dengan *grand design* masing-masing lokasi; (2) pembenahan dan penyesuaian sistem produksi melalui dukungan inovasi yang diikuti oleh pembenahan tata niaga komoditas ekspor eksisting; (3) penyusunan rancangan program pengembangan LPBE-WP dan rencana aksi lanjutan spesifik wilayah, (4) revisi atau penyempurnaan rencana program Kementerian Pertanian tahun 2018; dan (5) peningkatan komunikasi dan promosi dalam rangka perintisan ekspor hasil pertanian ke negara tetangga. Program jangka menengah dan jangka panjang (2019-2024) mencakup: (1) pengembangan infrastruktur pendukung; (2) peningkatan produksi (produktivitas dan kualitas) pangan; (3) perluasan dan keberlanjutan produksi komoditas eksisting dan prospektif; (4) pengembangan sistem dan regulasi ekspor impor; dan (5) pembangunan kawasan dan sistem produksi pangan modern sesuai dengan potensi wilayah dan peluang ekspor.

Kepada tim penulis dan semua pihak yang berkontribusi dalam penyusunan *Grand Design* ini disampaikan penghargaan dan terima kasih. Saran dan masukan konstruktif dari berbagai pihak tentu penting artinya untuk penyempurnaan *Grand Design* dan semoga bermanfaat sebagai pedoman pembangunan lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan NKRI ke depan.

Sekretaris Jenderal  
Kementerian Pertanian,

Hari Priyono

## RINGKASAN EKSEKUTIF

Membangun lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) merupakan langkah strategis dalam meningkatkan ketahanan pangan nasional, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan mengurangi kesenjangan kesejahteraan antarwilayah. Hal ini sejalan dengan kebijakan pembangunan nasional yang tertuang dalam Nawacita Pemerintahan Presiden Joko Widodo. Pengembangan LPBE-WP dimaksudkan sebagai upaya peningkatan produksi pangan agar mampu mencukupi kebutuhan sendiri dan bahkan diekspor ke berbagai negara tetangga seperti Malaysia, Singapura, Brunei, Filipina, Papua Nugini, dan Timor Leste. Mengacu pada *Grand Design* Pengelolaan Batas Wilayah Negara dan Kawasan Perbatasan Tahun 2011-2025 yang diterbitkan oleh Badan Nasional Pengelola Perbatasan (BNPP), Kementerian Pertanian telah menyiapkan secara khusus *Grand Design* pengembangan LPBE-WP yang mencakup 147 kecamatan dari 41 kabupaten/kota di 13 provinsi di Indonesia.

Mengingat potensi sumber daya pertanian di wilayah perbatasan sangat besar, pengembangan LPBE-WP pada tahap awal diprioritaskan pada 11 kabupaten di lima provinsi, yaitu Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, Nusa Tenggara Timur, Kepulauan Riau, dan Papua. Hal ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, yakni (a) memperhatikan arah dan strategi umum pembangunan wilayah perbatasan yang dikeluarkan BNPP, (b) posisi masing-masing wilayah dalam konteks ketahanan pangan dan potensi sumber daya pertanian lokal, (c) respon dan kebijakan Pemerintah Daerah dalam pengembangan wilayah perbatasan, (d) hasil kunjungan kerja Menteri Pertanian, Andi Amran Sulaiman, dan (e) eksistensi perdagangan lintas batas eksisting dan potensi pengembangan ekspor ke depan. Pada tahap berikutnya, prioritas pengembangan LPBE-WP ditentukan oleh respon Pemerintah Daerah dan pebisnis calon mitra usaha.

Membangun LPBE-WP tidak mudah karena pada saat bersamaan sektor pertanian di wilayah perbatasan dihadapkan pada permasalahan internal dengan dinamika lingkungan yang potensial menggeser posisi sumber daya pertanian, baik dari aspek tenaga kerja dan lahan maupun input produksi primer lainnya. Oleh karena itu, secara konseptual, pengembangan LPBE-WP diarahkan pada sistem pertanian modern berbasis kawasan khusus dan inovatif, baik teknologi maupun manajemen dengan memperhatikan berbagai faktor strategis secara holistik. Model LPBE-WP yang dibangun adalah berbasis sumber daya dan *benchmark* sistem usaha tani dan komoditas spesifik lokasi eksisting, yang memperhatikan kebutuhan lokal dan peluang pasar/ekspor dengan pilihan komoditas yang berkeunggulan dan berdaya saing.

Secara generik terdapat tiga model alternatif LPBE-WP, yaitu: (1) Model LPBE-WP(E), yaitu sistem usaha tani terpadu dengan sasaran utama peningkatan dan perbaikan kinerja (produktivitas, mutu, daya saing, dan keuntungan) usaha tani dan komoditas pangan eksisting; (2) Model LPBE-WP (P), yaitu usaha pertanian kawasan khusus dan terpadu yang sarat inovasi, baik teknologi maupun manajemen serta didukung oleh sistem investasi dan

kemitraan (Swasta/BUMN/BUMD); dan (3) Model LPBE-WP(EP), yaitu kombinasi model E dan P secara terintegrasi dan sinergis atau berhimpitan dalam pola kemitraan plasma dan inti secara bertahap maupun simultan sejak awal pengembangan. Untuk menghasilkan tingkat *efisiensi* dan *produktivitas* yang optimal, model LPBE-WP juga dikembangkan dengan konsep korporasi. Esensi dari konsep korporasi adalah membangun kerja sama melalui satu sistem manajemen dengan cara menggabungkan usaha (konsolidasi) yang kecil menjadi usaha besar yang memenuhi persyaratan skala ekonomi, sehingga menjadi lebih efisien, produktivitas tinggi, produk homogen, dan kualitas produksi lebih tinggi yang menjadi prasyarat dalam peningkatan daya saing, nilai tambah, dan kualitas produksi.

Implementasi program pengembangan LPBE-WP dalam jangka pendek (2017-2019) adalah: (1) aktualisasi dan percepatan program Kementerian Pertanian tahun 2017 di wilayah perbatasan sesuai dengan *grand design* masing-masing lokasi; (2) pembenahan dan penyesuaian sistem produksi melalui dukungan inovasi yang diikuti oleh pembenahan tata niaga komoditas ekspor eksisting; (3) penyusunan rancangan program pengembangan LPBE-WP dan rencana aksi lanjutan spesifik wilayah, (4) revisi atau penyempurnaan rencana program Kementerian Pertanian tahun 2018; dan (5) peningkatan komunikasi dan promosi dalam upaya perintisan ekspor produk pertanian ke negara tetangga. Program jangka menengah dan jangka panjang (2019-2024) adalah: (1) pengembangan infrastruktur pendukung; (2) peningkatan produksi (produktivitas dan kualitas) pangan; (3) perluasan dan keberlanjutan produksi komoditas eksisting dan prospektif; (4) pengembangan sistem dan regulasi ekspor impor; dan (5) pembangunan kawasan dan sistem produksi pangan modern sesuai dengan potensi wilayah dan peluang ekspor.

Mengingat setiap kawasan perbatasan memiliki ciri khas masing-masing dengan potensi yang berbeda antara satu kawasan dan kawasan lainnya, maka program di setiap wilayah perbatasan telah disiapkan. Di Kalimantan Barat, rancangan program pengembangan LPBE-WP terdiri atas: (1) peningkatan produktivitas dan indeks pertanaman melalui perbaikan dan pembangunan jaringan irigasi, pemanfaatan varietas unggul, penggunaan pupuk spesifik lokasi, pengendalian hama secara terpadu, dan peningkatan intensitas penyuluhan pertanian; (2) pembukaan lahan baru; (3) peningkatan kualitas produksi; (4) pengurangan kehilangan hasil panen; dan (5) peningkatan kapasitas petani dan penguatan kelembagaan ekonomi petani. Di Kalimantan Utara, khususnya di Kabupaten Nunukan dan Pulau Sebatik, program pengembangan LPBE-WP meliputi: (1) peningkatan dan pemantapan produksi serta penataan perdagangan lintas batas komoditas ekspor eksisting seperti pisang, TBS sawit, lateks, biji kakao dari Pulau Sebatik; (2) pengembangan lumbung padi dan kerbau serta penataan perdagangan lintas batas beras padi Adan dan kerbau dari Krayan; (3) pengembangan kawasan LPBE-WP komoditas potensial berbasis jagung di Sebatik dan pengembangan produksi cabai dan bawang merah.

Di Nusa Tenggara Timur, program pengembangan LPBE-WP mencakup: (1) peningkatan produksi dan produktivitas tanaman pangan, (2) peningkatan



intensitas penyuluhan dan penguatan kelembagaan usaha tani, (3) pengembangan kelembagaan koperasi, (4) pengembangan pola usaha tani tanaman-ternak, dan (5) pengembangan alat-mesin pertanian pra dan pascapanen. Di Papua, program pengembangan LPBE-WP meliputi: (1) pengembangan infrastruktur pertanian; (2) peningkatan produksi dan produktivitas komoditas pangan; (3) pengembangan pola usaha tani tanaman-ternak; (4) pemberdayaan dan reorientasi motif kegiatan ke arah budaya teknoekonomi; (5) pengembangan lembaga permodalan dan pemasaran; dan (6) pengembangan kapasitas penyuluh dan SDM petani. Di Kepulauan Riau, arah pengembangan LPBE-WP adalah: (1) perbaikan infrastruktur pertanian; (2) peningkatan produksi dan produktivitas komoditas pangan; (3) peningkatan nilai tambah dan daya saing komoditas pertanian; (4) peningkatan kapasitas SDM dan penguatan kelembagaan petani; dan (5) pengembangan lembaga permodalan dan pemasaran.

Konsep dan strategi pengembangan LPBE-WP menekankan implementasi program lumbung pangan dan pengembangan ekspor harus berjalan bersamaan untuk mewujudkan wilayah perbatasan sebagai lumbung pangan dan atau sekaligus sebagai kawasan ekspor pangan. Penentuan jenis dan volume komoditas pangan yang sedang dan akan dikembangkan berdasarkan pada potensi dan kesiapan masing-masing wilayah perbatasan. Oleh karena itu, untuk mengimplementasikan *Grand Design* LPBE-WP perlu disusun *masterplan* di tingkat provinsi dan rencana aksi di tiap kabupaten/kota di wilayah perbatasan serta dibangun organisasi kerja dan sistem koordinasi yang harmonis, baik antarunit kerja di lingkungan Kementerian Pertanian (dalam bentuk Kepmentan atau Permentan), maupun antarkementerian dan lembaga terkait (dalam bentuk Perpres atau Inpres). Hal ini diperlukan agar pelaksanaan dan pembiayaan program pengembangan LPBE-WP dapat dipersiapkan secara terstruktur, komprehensif, dan berkelanjutan. Untuk itu, komitmen kebijakan yang terintegrasi, harmoni, dan konsisten berperan penting agar program pengembangan LPBE-WP dapat berjalan lancar dengan hasil sesuai rencana.

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Ringkasan Eksekutif .....	ii
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel .....	vii
Daftar Gambar .....	viii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan.....	3
1.3. Dasar Hukum .....	4
BAB II. POTENSI, PELUANG DAN TANTANGAN .....	6
2.1. Gambaran Umum Wilayah .....	6
2.1.1. Kawasan Perbatasan Darat di Kalimantan .....	7
2.1.2. Kawasan Perbatasan Darat di Papua.....	8
2.1.3. Kawasan Perbatasan Darat Nusa Tenggara Timur (NTT) .....	9
2.1.4. Kawasan Perbatasan Laut dan Pulau-pulau Kecil Terluar.....	9
2.2. Sumberdaya.....	10
2.2.1. Sumberdaya Lahan dan Pertanian .....	10
2.2.2. Sumberdaya Iklim dan Air .....	12
2.2.3. Sumberdaya Manusia.....	14
2.3. Sistem Usaha Pertanian .....	15
2.3.1. Produksi Komoditas Pertanian .....	15
2.3.2. Sosial Budaya dan Kelembagaan Pertanian.....	19
2.3.3. Prasarana dan Sarana Penunjang .....	20
2.4. Perdagangan Komoditas Pertanian .....	22
2.5. Analisa SWOT .....	26
BAB III. KONSEP DAN STRATEGI PENGEMBANGAN.....	27
3.1. Pemahaman dan Konsep.....	27
3.1.1. Pengertian dan Konsepsi Umum .....	27
3.1.2. Konsepsi Pengembangan LPBE-WP .....	30
3.2. Model Pengembangan LPBE-WP .....	32
3.2.1. Model Konsepsi LPBE-WP.....	32
3.2.2. Model Operasional LPBE-WP.....	34
3.3. Desain Kelembagaan Ekonomi Petani .....	37
3.4. Pentahapan Pengembangan LPBE-WP .....	40

3.5. Strategi Pengembangan LPBE-WP .....	42
3.5.1. Fokus, Tujuan dan Sasaran Pengembangan LPBE-WP .....	42
3.5.2. Pencapaian Lumbung Pangan dan Pengelolaan Produksi.....	44
3.5.3. Strategi Pemanfaatan Peluang Ekspor .....	45
BAB IV. PROGRAM PENGEMBANGAN .....	47
4.1. Program Pengembangan.....	47
4.1.1. Perbatasan Darat Kalimantan – Malaysia .....	48
4.1.2. Perbatasan Kontinen NTT – Timor Leste .....	51
4.1.3. Perbatasan Kontinen Papua – PNG .....	54
4.1.4. Kawasan Perbatasan Maritim.....	56
4.2. Rencana Aksi dan Roadmap Pengembangan .....	59
4.3. Sasaran Pengembangan .....	65
4.4. Indikator Keberhasilan dan Keberlanjutan .....	65
BAB V. DUKUNGAN KELEMBAGAAN DAN KEBIJAKAN .....	67
BAB VI. PENUTUP .....	71
DAFTAR BACAAN .....	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Wilayah Perbatasan Darat dan Laut NKRI dengan negara tetangga .....	9
Tabel 2.	Jenis komoditas lintas batas, komoditas prospektif ekspor, aneka .....	19
Tabel 3.	Volume Ekspor Komoditas Pertanian ke Beberapa negara yang berbatasan langsung dengan Indonesia, 2016 .....	22
Tabel 4.	Program dan Kegiatan Pengembangan LPBE-WP Lingkup Kementan .....	60
Tabel 5.	Program dan Kegiatan Pengembangan LPBE-WP lintas K/L terkait.....	61
Tabel 6.	Periodisasi program pengembangan LPBE-WP menurut skala prioritas lokasi pengembangan.....	64
Tabel 7.	Roadmap pengembangan LPBE-WP.....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Wilayah Perbatasan NKRI .....	6
Gambar 2.	Luas Lahan Potensial Pengembangan Tanaman Pangan.....	12
Gambar 3.	Produksi Pangan Utama di 5 Provinsi Perbatasan (2016).....	15
Gambar 4.	Kemasan Beras Adan di Malaysia.....	25
Gambar 5.	Analisis SWOT LPBE-WP .....	26
Gambar 6.	Konsep Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan (LPBE-WP) .....	31
Gambar 7.	Model Konsepsi Pengembangan Pertanian Modern Terpadu dan Berkelanjutan di Wilayah Perbatasan.....	33
Gambar 8.	Model Pengembangan LPBE-WP dengan dua varian model (A) dan LPBE-WP integrasi SUP Eksisting dan SUP Pengembangan .....	36
Gambar 9.	Model Pengembangan LPBE-WP(D) dan LPBE-WP(L/K) masing-masing beberapa alternatif Model SUP .....	37
Gambar 10.	Konsep korporasi dalam membangun lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan.....	39
Gambar 11.	Pengembangan LPBE-WP di Provinsi Kalimantan Barat .....	50
Gambar 12.	Pengembangan LPBE-WP di Provinsi Nusa Tenggara Timur.....	12
Gambar 13.	Pengembangan LPBE-WP di Provinsi Papua.....	55
Gambar 14.	Pengembangan LPBE-WP di Provinsi Kepulauan Riau .....	58

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Wilayah perbatasan adalah wilayah yang terletak bersebelahan dengan negara tetangga (Budi, 2017; Haba, 2017). Secara geografis, wilayah perbatasan Indonesia terdiri atas perbatasan darat dan laut di 13 provinsi yang mencakup 41 kabupaten/kota dan 147 kecamatan. Wilayah perbatasan darat berbatasan langsung dengan Malaysia, Papua Nugini, dan Timor Leste, sedangkan wilayah perbatasan laut berbatasan dengan India, Malaysia, Singapura, Thailand, Vietnam, Filipina, Republik Palau, Australia, Timor Leste, dan Papua Nugini. Wilayah perbatasan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dan menjadi "**beranda terdepan**" Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Wilayah perbatasan memiliki arti penting dan strategis ditinjau dari perspektif pertahanan keamanan, ekonomi, sosial, dan budaya dengan karakteristik yang berbeda antar negara yang berbatasan.

Kondisi sosial ekonomi masyarakat di wilayah perbatasan umumnya tertinggal dibandingkan dengan wilayah nonperbatasan (Riwanto, 2002). Hal ini merupakan konsekuensi dari kebijakan pembangunan kewilayahan yang selama ini cenderung berorientasi *inward looking* sehingga kawasan perbatasan seolah menjadi halaman belakang negara. Kondisi ini menjadikan wilayah perbatasan terabaikan dalam pembangunan dari berbagai aspek (Martinez, 1994; Suryo, 2009). Ditinjau dari letak dan potensinya, wilayah perbatasan potensial dan strategis dikembangkan ditinjau dari potensi sumber daya alam yang belum dimanfaatkan secara optimal, di samping letaknya yang bersebelahan dengan negara tetangga (Rucianawati, 2017).

Wilayah perbatasan memiliki sumber daya lahan yang luas untuk dikembangkan bagi beragam komoditas pertanian, khususnya tanaman pangan, guna mendukung ketahanan pangan nasional dan bahkan diekspor ke negara tetangga. Aneka ragam komoditas pertanian termasuk tanaman pangan sudah diusahakan petani di wilayah perbatasan meskipun beragam antardaerah, baik jenis maupun volume dan produktivitas. Beberapa komoditas yang

diperdagangkan lintas batas negara antara lain beras merah dan beras hitam, pisang kepok, lada, biji kakao, lateks, TBS, dan CPO sawit dari Kalimantan Barat dan Kalimantan Timur ke Malaysia. Babi, kacang hijau, kacang tanah, daging sapi, dan pakan ternak diperdagangkan oleh masyarakat Nusatenggara Timur (NTT) ke Timor Leste. Beras, telur, sayuran, tepung sagu, ubi, vanili, dan babi yang berasal dari Papua dijual ke Papua Nugini. Sayuran segar diperdagangkan oleh masyarakat Kepulauan Riau (Kepri) ke Singapura dan Malaysia.



*Foto: Hamparan padi dan Jagung di wilayah perbatasan Kabupaten Sambas dan Kabupaten Bengkayang provinsi Kalimantan Barat (foto diambil pada 25 Mei 2017).*

Dari segi produksi dan kebutuhan pangan di wilayah perbatasan, terutama padi, jagung, daging, dan sayuran masih terbatas dan bahkan defisit, hanya beberapa kabupaten yang surplus untuk komoditas tertentu. Perkembangan produksi komoditas pangan dalam beberapa tahun terakhir relatif tidak meningkat, bahkan di beberapa daerah cenderung turun. Hal ini menunjukkan pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan (LPBE-WP) perlu diarahkan pada upaya peningkatan kapasitas produksi untuk memenuhi kebutuhan penduduk di wilayah setempat. Apabila produksi pangan di suatu kawasan perbatasan telah melebihi kebutuhan masyarakat setempat maka kelebihan produksi dapat diekspor, terutama ke negara tetangga.

Membangun wilayah perbatasan menjadi lumbung pangan berorientasi ekspor diharapkan dapat mengangkat citra beranda terdepan NKRI dan merupakan langkah strategis untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan

mengurangi kesenjangan kesejahteraan antarwilayah. Hal ini sejalan dengan kebijakan utama pembangunan yang tertuang dalam Nawacita poin ketiga, yaitu “membangun Indonesia dari pinggiran” dengan memperkuat wilayah perbatasan dalam kerangka NKRI. Hal ini juga sejalan dengan Nawacita poin keenam dan ketujuh, yaitu “meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional” serta “mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi dan domestik”.

Pengembangan LPBE-WP dimaksudkan sebagai upaya peningkatan produksi pangan di wilayah perbatasan guna memenuhi kebutuhan sendiri, bahkan kelebihan produksi diekspor ke negara tetangga seperti Malaysia, Singapura, Brunei, Filipina, Papua Nugini, dan Timor Leste. Pengembangan LPBE-WP juga menjadi salah satu solusi dalam mengurangi impor pangan ilegal. Pengembangan LPBE-WP di 13 provinsi, 41 kabupaten/kota, dan 147 kecamatan di Indonesia bersifat spesifik lokasi karena setiap wilayah memiliki karakteristik biofisik dan sosial ekonomi yang berbeda.

Dalam pengembangan LPBE-WP diperlukan kebijakan dan program holistik yang memuat langkah-langkah strategis dan terpadu dengan tahapan yang konkrit dan konsisten. Mengacu pada *Grand Desain* Pengelolaan Batas Wilayah Negara dan Kawasan Perbatasan Tahun 2011-2025 yang diterbitkan BNPP, Kementerian Pertanian telah menyiapkan secara khusus *Grand Desain* Pembangunan Lumbung Pangan berorientasi ekspor. *Grand Desain* disusun secara terstruktur dan komprehensif untuk dapat dijadikan acuan dalam pembangunan lumbung pangan di wilayah perbatasan. Menteri Pertanian telah membentuk Tim Khusus Pengembangan LPBE-WP yang terdiri atas unsur pejabat struktural Kementerian Pertanian dan Pemerintah Daerah yang didukung oleh peneliti senior Kementerian Pertanian (Kepmentan nomor 141/Kpts/OT.050/2/2017) untuk menginisiasi, menggawal, dan mendampingi implementasi *Grand Desain* program pengembangan LPBE-WP.

## **1.2. Tujuan**

Penyusunan *Grand Desain* pengembangan LPBE-WP bertujuan untuk merancang dan menetapkan dokumen perencanaan yang menjadi acuan



program dan rencana aksi pengembangan bagi semua pemangku kepentingan terkait di pusat dan daerah.

### **1.3. Dasar Hukum**

Dasar hukum yang menjadi landasan yuridis formal penyusunan *Grand Design* ini di antaranya adalah:

1. Undang-Undang No. 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional,
2. Undang-Undang No. 17 Tahun 2007 tentang RPJP Nasional 2005-2025,
3. Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil,
4. Undang-Undang No. 43 Tahun 2008 tentang Batas Negara,
5. Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang No. 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah,
6. Peraturan Presiden No. 78 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil Terluar,
7. Peraturan Presiden No. 12 Tahun 2010 tentang Badan Nasional Pengelola Perbatasan,
8. Peraturan Presiden No. 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019,
9. Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional,
10. Peraturan Pemerintah No. 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang,
11. Peraturan Badan Nasional Pengelola Perbatasan No. 1 Tahun 2011 tentang Desain Besar Pengelolaan Batas Wilayah Negara dan Kawasan Perbatasan Tahun 2011-2025,
12. Peraturan Badan Nasional Pengelola Perbatasan No. 2 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pengelolaan Batas Wilayah Negara dan Kawasan Perbatasan Tahun 2011-2014,

13. Rencana Pembangunan Pertanian Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025,
14. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019,
15. Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019,
16. Peraturan Presiden No. 44 tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden No. 12 Tahun 2010 tentang Badan Nasional Pengelola Perbatasan.

## BAB II POTENSI, PELUANG, DAN TANTANGAN

### 2.1. Gambaran Umum Wilayah

Indonesia merupakan negara kepulauan yang berbatasan langsung dengan 10 negara (Gambar 1). Di wilayah daratan, Indonesia berbatasan dengan Malaysia, Papua Nugini, dan Timor Leste, sedangkan di wilayah laut berbatasan dengan Australia, Filipina, India, Malaysia, Papua Nugini, Republik Palau, Singapura, Thailand, Timor Leste, dan Vietnam. Di wilayah perbatasan laut, Indonesia memiliki 92 pulau-pulau terluar yang menjadi titik dasar penentuan batas wilayah.



Gambar 1. Wilayah perbatasan NKRI dengan beberapa negara tetangga

Indonesia memiliki wilayah perbatasan darat yang cukup panjang, sekitar 3.200 km. Secara administratif wilayah perbatasan darat melintasi lima kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat (Sambas, Bengkayang, Sanggau, Sintang, dan Kapuas Hulu) yang berbatasan dengan Sarawak, Malaysia, sepanjang 966 km; satu kabupaten di Kalimantan Timur (Kutai Barat) dan dua kabupaten di Provinsi Kalimantan Utara (Malinau dan Nunukan) yang berbatasan dengan Sabah, Malaysia, sepanjang 1.038 km; lima kabupaten/kota

di Provinsi Papua (Kota Jayapura, Keerom, Pegunungan Bintang, Boven Digoel, dan Merauke) yang berbatasan dengan Papua Nugini sepanjang  $\pm$  820 km; dan tiga kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur (Belu, Malaka, Kupang, dan Timor Tengah Utara) yang berbatasan dengan Timor Leste sepanjang  $\pm$  300 km.

Wilayah perbatasan darat Indonesia umumnya merupakan kawasan pegunungan, berbukit, dan bergelombang yang ditutupi oleh hutan tropis yang lebat, namun menyimpan sumber daya alam yang potensial termasuk pertanian, bahkan sebagian besar di antaranya masuk dalam kawasan taman nasional. Wilayah perbatasan laut memiliki jarak yang bervariasi dari yang terdekat hingga terjauh dengan negara tetangga.

### 2.1.1. Kawasan perbatasan darat di Kalimantan

Berdasarkan perjanjian lintas batas antara Indonesia dan Malaysia pada tahun 2006, telah disepakati 18 pintu lintas batas (*exit and entry point*) di kawasan tersebut. Namun hingga tahun 2007 baru tiga pintu lintas batas yang resmi, yaitu di Entikong, Kabupaten Sanggau, Nanga Badau, Kabupaten Kapuas Hulu, dan Aruk, Kabupaten Sambas.



Foto: Pos Lintas Batas Negara di di Entikong, Kabupaten Sanggau, Nanga Badau, Kabupaten Kapuas Hulu, dan Aruk, Kabupaten Sambas Provinsi Kalimantan Barat (Sumber : Kompas, 2016;2017)

Potensi sumber daya alam wilayah perbatasan di Kalimantan cukup besar dan bernilai ekonomi sangat tinggi, terdiri atas hutan produksi (konversi), hutan lindung, taman nasional, dan danau alam yang potensial dikembangkan

menjadi destinasi wisata alam (ekowisata). Beberapa areal hutan tertentu telah dikonversi dan telah berubah fungsi menjadi kawasan perkebunan yang dikelola perusahaan swasta nasional maupun bekerja sama dengan perusahaan asing yang umumnya dari Malaysia. Namun secara umum infrastruktur sosial ekonomi di kawasan ini, baik dalam aspek pendidikan, kesehatan, maupun sarana prasarana penunjang wilayah, masih sangat terbatas. Dibandingkan dengan negara tetangga Malaysia, pembangunan kawasan perbatasan ini relatif tertinggal.

### **2.1.2. Kawasan perbatasan darat di Papua**

Secara administratif, kawasan perbatasan darat Papua terletak di Provinsi Papua, pada lima kabupaten/kota, yaitu Kota Jayapura, Kabupaten Keerom, Kabupaten Pegunungan Bintang, Kabupaten Boven Digoel, dan Kabupaten Merauke. Garis perbatasan darat di Papua yang berbatasan dengan Papua Nugini memiliki panjang 760 km, terbentang dari Skouw Jayapura di sebelah utara sampai ke muara sungai Bensbach Merauke di sebelah selatan. Garis batas ini ditetapkan melalui perjanjian antara Pemerintah Belanda dan Inggris di masa penjajahan. Kawasan ini juga dicirikan oleh keterikatan kekeluargaan dan suku antara masyarakat Indonesia dan Papua Nugini yang memberi kesempatan bagi perdagangan barang yang bersifat tradisional melalui pintu lintas batas. Hingga tahun 2007, pos lintas batas resmi hanya terdapat di Skouw, Distrik Muara Tami, Kota Jayapura dan Distrik Sota, Kabupaten Merauke.

Kawasan perbatasan di Papua terdiri atas hutan konversi, hutan lindung, dan taman nasional. Dari segi fisik, wilayah perbatasan darat Papua meliputi kawasan pegunungan dan bukit-bukit yang sulit dijangkau dengan kendaraan darat, kecuali menggunakan pesawat udara. Dibandingkan dengan Papua Nugini, kondisi sosial dan ekonomi masyarakat Indonesia di kawasan perbatasan Papua relatif lebih baik.

### 2.1.3. Kawasan perbatasan darat di Nusatenggara Timur (NTT)

Wilayah perbatasan darat antara NTT di Indonesia dengan Timor Leste terletak di sepanjang 268,8 km. Di enclave wilayah perbatasan antara Oekusi di Timor Barat NKRI dan Ambeno Timor Leste, dari Noel Besi sampai muara Sungai Thalweg memiliki panjang 119,7 km. Wilayah perbatasan laut antara NKRI dengan Australia terletak di Kabupaten Kupang dan Rote Ndao yang merupakan kawasan perairan laut Timor, khususnya di Pulau Sabu.

Kondisi infrastruktur wilayah perbatasan NTT relatif belum berkembang. Meskipun demikian, kondisi sosial ekonomi masyarakat relatif lebih baik dibandingkan dengan di negara Timor Leste. Di wilayah perbatasan ini sudah berlangsung perdagangan antara penduduk Indonesia dengan Timor Leste dengan nilai yang relatif tinggi.

### 2.1.4. Kawasan perbatasan laut dan pulau-pulau kecil terluar

Infrastruktur di wilayah perbatasan laut dan kepulauan Indonesia dengan negara tetangga sangat terbatas. Kawasan ini terletak pada 92 pulau kecil terluar di 19 provinsi dan 40 kabupaten.

Tabel 1. Wilayah perbatasan darat dan laut NKRI dengan negara tetangga

No.	Provinsi	Kabupaten/Kota
1.	Aceh	Aceh Besar
2.	Sumut	Serdang Bedagai
3.	Kepri	Rokan Hilir, Dumai, Bengkalis, Pelalawan, Kepulauan Meranti, Indragiri Hilir
4.	Kalbar	Bengkayang, Sambas, Sanggau, Sintang, Kapuas Hulu
5.	Kaltim	Berau, Mahakan Hulu
6.	Kaltara	Malinau, Nunukan
7.	Sulut	Kepulauan Sangihe, Kepulauan Talaud
8.	Malut	Pulau Morotai
9.	Maluku	Kepulauan Aru, Maluku Barat Daya, Maluku Tenggara Barat
10.	NTT	Timor Tengah Utara, Kupang, Belu, Malaka, Alor, Rote Ndao, Sabu Raijua
11.	Papua	Supiori, Keerom, Boven Digoel, Merauke, Pegunungan Bintang
12.	Papua Barat	Raja Ampat

Sumber: BNPP (2015)

Wilayah perbatasan laut meliputi pulau-pulau terluar yang berbatasan dengan Australia, Filipina, India, Malaysia, Papua Nugini, Republik Palau, Singapura, Thailand, Timor Leste, dan Vietnam. Wilayah perbatasan tersebut berada di delapan provinsi dan 20 kabupaten/kota, yaitu Aceh Besar (Aceh); Serdang Bedagai (Sumatera Utara); Rokan Hilir, Dumai, Bengkalis, Pelalawan, Kepulauan Meranti, dan Indragiri Hilir (Riau); Karimun, Batam, Bintan, Kepulauan Anambas, dan Natuna (Kepulauan Riau); Kepulauan Sangihe dan Kepulauan Talaud (Sulawesi Utara); Kepulauan Aru, Maluku Barat Daya, dan Maluku Tenggara Barat (Maluku); Pulau Morotai (Maluku Utara); dan Raja Ampat (Papua Barat). Secara keseluruhan, wilayah perbatasan Indonesia dengan negara tetangga terdapat di 12 provinsi dan 41 kabupaten/kota (Tabel 1).

## **2.2. Sumber Daya**

### **2.2.1. Lahan dan pertanian**

Indonesia dikenal sebagai negara agraris, sehingga informasi sumber daya lahan berperan penting dan strategis dalam pembangunan pertanian, baik dari aspek teknis, sosial, ekonomi, dan hukum maupun budaya. Data BPS (2013) menunjukkan daratan Indonesia mencakup luasan 191,09 juta ha, 50,2% (95,90 juta ha) di antaranya potensial dikembangkan untuk pertanian. Sebagian besar lahan potensial telah digunakan untuk pertanian, hanya sebagian kecil yang belum dimanfaatkan dan merupakan lahan potensial tersedia untuk pengembangan pertanian ke depan.

Data menunjukkan, lahan potensial tersedia untuk pengembangan pertanian di wilayah perbatasan tercatat seluas 34,58 juta ha, hampir 60% (20,35 juta ha) di antaranya berada di kawasan Hutan Produksi (HP), 7,44 juta ha merupakan Areal Penggunaan Lain (APL), dan 6,79 juta ha di kawasan Hutan Produksi yang dapat dikonversi (HPK).

Khusus untuk pengembangan padi sawah, luas lahan potensial yang tersedia hanya 7,38 juta ha dan sebagian besar di Papua dan sebagian lainnya di Sumatera dan Kalimantan. Demikian juga untuk pengembangan tanaman pangan lahan kering yang hanya tersedia lahan 7,36 juta ha.

Analisis potensi atau kesesuaian lahan untuk pengembangan komoditas pangan di wilayah perbatasan Indonesia dengan negara tetangga pada skala yang lebih detail (skala 1:50.000) memberikan informasi penting tentang tingkat kesesuaian lahan, luas, penyebaran, dan faktor pembatas pemanfaatan lahan. Lahan yang sesuai didefinisikan sebagai lahan yang secara biofisik, terutama dari aspek topografi, iklim, sifat fisik, kimia, dan biologi tanah cocok untuk budi daya, atau secara teknis-agronomis mendukung pertumbuhan tanaman pangan secara optimal. Lahan yang cocok untuk pengembangan komoditas pangan ini belum memperhatikan aspek sosial dan hukum (status kepemilikan dan peruntukan lahan), namun telah mempertimbangkan status kawasan.

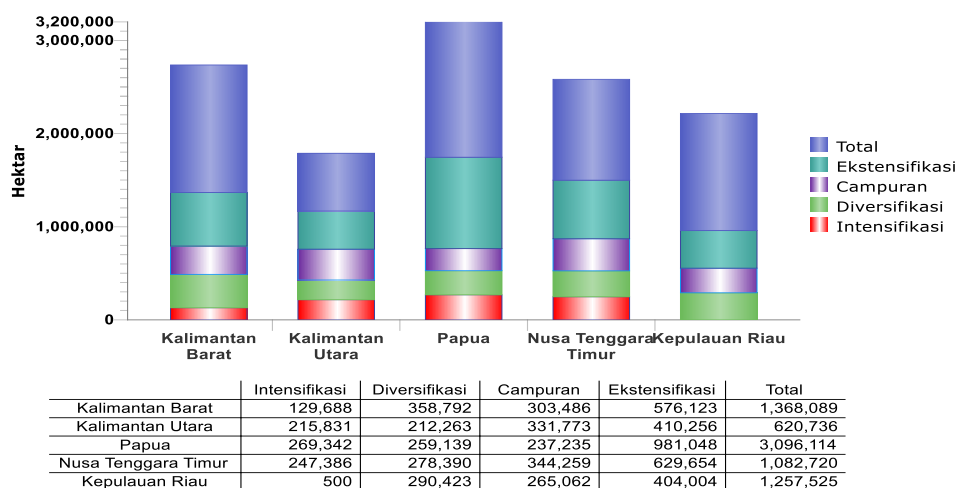
Lahan APL merupakan lahan yang statusnya bukan lagi sebagai kawasan hutan, tetapi lahan pertanian atau lahan penggunaan selain hutan. Lahan HPK dicadangkan untuk dikonversi jika diperlukan sebagaimana diatur dalam UU 41/2009. Sementara itu, lahan HP terletak di kawasan hutan produksi yang masih mungkin dikonversi jika diperlukan dan tersedia lahan pengganti. Di beberapa daerah di Kalimantan dan Papua, luas lahan HPK sangat sedikit sehingga pengembangan pertanian diarahkan ke lahan HP.

Pengembangan komoditas pertanian di kawasan perbatasan secara umum melalui intensifikasi dan ekstensifikasi. Sementara pengembangan tanaman pangan mendukung lumbung pangan berorientasi ekspor melalui intensifikasi diarahkan pada lahan eksisting, seperti lahan sawah, tegalan, dan kebun campuran. Secara ekstensifikasi, pengembangan tanaman pangan adalah melalui pembukaan lahan baru atau lahan yang belum dimanfaatkan untuk pertanian atau penggunaan lainnya yang saat ini masih berupa padang rumput, semak, belukar, dan hutan sekunder.

Luas lahan potensial untuk pengembangan komoditas pangan di wilayah perbatasan dapat diketahui melalui *overlay* antara peta potensi atau kesesuaian lahan dengan peta lahan sawah (Kementan, 2013) dan peta penggunaan lahan (BPN, 2012). Pada Gambar 2 disajikan luas lahan potensial untuk pengembangan tanaman pangan melalui program intensifikasi dan



ekstensifikasi di setiap wilayah perbatasan, khusus di lima provinsi yang merupakan hasil kajian Tim Teknis Kementerian Pertanian pada tahun 2017.



Gambar 2. Luas lahan potensial untuk pengembangan tanaman pangan di wilayah perbatasan

### 2.2.2. Sumber daya iklim dan air

Sesuai dengan posisi geografi, topografi, dan faktor biofisik wilayah perbatasan, kondisi iklim atau agroklimat wilayah perbatasan sangat beragam. Sebagaimana umumnya wilayah Indonesia, semua kawasan perbatasan beriklim tropik basah (*humid tropic*) dengan perbedaan yang jelas antara musim hujan dan musim kemarau. Pola curah hujan sebagian besar adalah (a) monsunal (*monsoon*) eksponensial dengan puncak hujan terjadi sekitar bulan Desember-Januari, atau (b) curah hujan lokal dengan pola yang agak beragam, sedangkan (c) pola *equatorial* terdapat di sekitar zona garis khatulistiwa dengan pola curah hujan bimodal (dua puncak), seperti di Kalimantan Barat, Sumatera bagian tengah atau Sulawesi bagian tengah-utara.

Wilayah perbatasan Kalimantan umumnya mempunyai tipe iklim yang lebih basah dengan musim hujan lebih dari 7 bulan, bahkan di kawasan tertentu lebih dari 9 bulan. Menurut peta agroklimat Oldeman (1978, 1979, dan 1981), wilayah perbatasan Kalimantan mempunyai tipe agroklimat A dan B1, dan hanya di wilayah Sambas bagian utara yang memiliki tipe agroklimat C1 yang relatif lebih kering. Artinya, sebagian besar wilayah perbatasan antara

Kalimantan dengan Malaysia, mulai dari Kabupaten Sambas Kalimantan Barat hingga Nunukan di Kalimantan Utara, musim tanam lebih dari 9 bulan dengan bulan basah lebih dari 7 bulan dan bulan kering kurang dari 3 bulan. Artinya, dari aspek curah hujan sebagai sumber pengairan tanaman, sebagian besar wilayah tersebut tidak bisa ditanami dua kali padi dalam setahun.

Berbeda dengan Kalimantan, sebagian besar wilayah perbatasan di NTT mempunyai iklim kering dengan pola curah hujan semi-eratik, musim hujan sangat pendek, hanya 3-4 bulan. Tipe agroklimat didominasi oleh D3 dan D4, bahkan sebagian E dengan musim tanam hanya 4-6 bulan, bulan kering lebih dari 5 bulan. Oleh karena itu, budi daya padi sawah tanpa dukungan irigasi hanya dimungkinkan satu kali setahun, atau satu kali jagung diikuti oleh kacang-kacangan toleran kering seperti kacang hijau. Demikian juga kondisi iklim di wilayah perbatasan Kepulauan Riau yang umumnya beriklim agak kering hingga sedang dengan musim hujan sekitar 4 bulan. Tipe agroklimat yang dominan adalah D1 dengan 7-10 bulan basah dan 2-3 bulan kering. Artinya, lahan dapat ditanami minimal dua kali padi dalam setahun.

Wilayah perbatasan di Papua bagian utara (Jayapura) dan bagian selatan (Merauke) mempunyai iklim sedang dengan 3-6 bulan musim hujan dan 2-4 bulan musim kemarau. Tipe agroklimat yang dominan adalah B1, C1, C2, D1, dan D2 dengan musim tanam bervariasi antara 6-9 bulan. Wilayah perbatasan Papua di bagian tengah (Keerom, Boven Digoel, dan Pegunungan Bintang) umumnya relatif lebih basah dengan tipe agroklimat A dan B1. Artinya, wilayah tersebut hampir dapat ditanami sepanjang tahun dengan tanaman pangan, karena musim kemarau hanya berlangsung 1-2 bulan.

Unsur iklim yang juga berperan penting dalam menentukan produktivitas dan pola tanam, terkait dengan jenis tanaman, adalah suhu dan kelembaban udara. Kedua unsur iklim ini umumnya berkorelasi kuat dengan topografi atau ketinggian tempat dan curah hujan. Wilayah perbatasan yang potensial untuk pengembangan LPBE-WP di Kalimantan Barat umumnya terletak di dataran rendah, dan sangat sedikit sekali pada ketinggian lebih dari 250 m dpl. Oleh sebab itu, suhu udara rata-rata cukup tinggi hingga sedang, berkisar antara 22-26°C dengan kelembaban 80-90%. Di Kalimantan Timur,

sebagian besar wilayah perbatasan berupa dataran tinggi dengan suhu udara relatif rendah, rata-rata 22-24°C. Wilayah perbatasan di NTT umumnya dataran rendah dengan suhu udara rata-rata >25°C. Wilayah perbatasan di Papua cukup beragam, Merauke relatif datar dan bersuhu panas, Boven Digoel dan Pegunungan Bintang memiliki suhu relatif lebih rendah, dan Jaya Wijaya bersuhu sedang hingga relatif tinggi.

Selain dari hujan, di kawasan perbatasan juga terdapat sumber daya air permukaan yang cukup memadai untuk pengairan tanaman budi daya. Badan Litbang Pertanian telah mengidentifikasi sumber daya air dari panen hujan dan air permukaan dengan dukungan infrastruktur panen air untuk mengairi 3,9 juta ha lahan sawah tadah hujan dan lahan kering di kawasan perbatasan. Infrastruktur panen air dapat berupa dam parit bagi pemanfaatan air sungai, embung untuk panen air hujan yang melimpah (*run off*) pada musim hujan, dan bangunan air lainnya seperti long storage dan sumur resapan.

### **2.2.3. Sumber Daya Manusia**

Wilayah perbatasan relatif sedikit tersentuh pembangunan sehingga akses masyarakat setempat terhadap infrastruktur, pelayanan sosial ekonomi, kesehatan, dan pendidikan masih terbatas. Kondisi sosial ekonomi masyarakat perbatasan yang serba terbatas karena terisolasi dari pusat perekonomian menjadi penyebab kemiskinan dan ketertinggalan yang perlu segera diatasi.

Wilayah perbatasan yang luas dengan jumlah penduduk relatif kecil dan penyebaran tidak merata tidak mudah bagi pemerintah melakukan pengawasan dan pembinaan masyarakat setempat. Data pada tahun 2010 menunjukkan jumlah penduduk di semua kabupaten wilayah perbatasan sekitar 19 juta orang, 4 jutaan di antaranya terdapat di kawasan perbatasan darat dan 15 jutaan di kawasan perbatasan laut.

Pada wilayah perbatasan darat, jumlah penduduk yang berdomisili dekat negara tetangga Malaysia paling banyak, sekitar 2 juta orang. Pada wilayah perbatasan laut, jumlah penduduk terbanyak terdapat di kawasan laut lepas (8,5 juta orang) dan paling sedikit di kawasan yang berbatasan dengan negara Palau (215 ribu orang). Kepadatan penduduk di wilayah perbatasan (sekitar 39

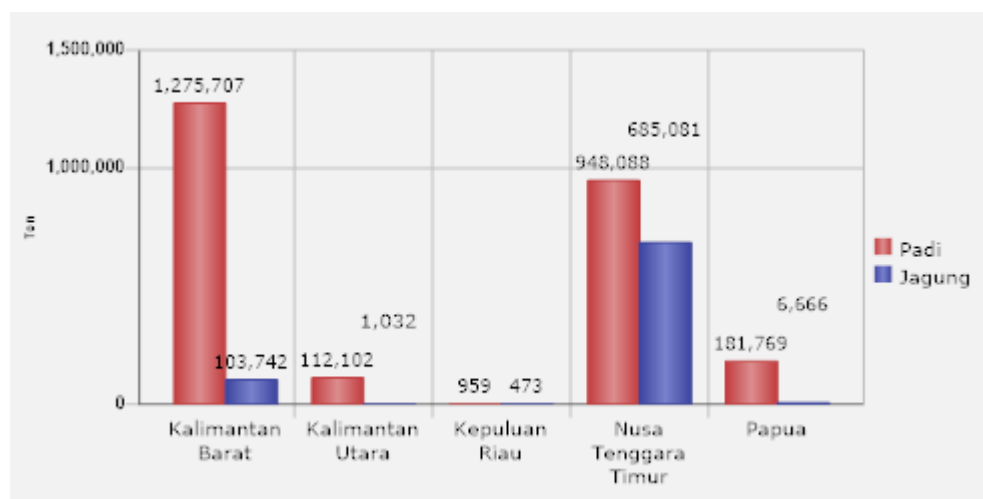
orang/km<sup>2</sup>) lebih rendah dibandingkan dengan di daerah nonperbatasan (183 orang/km<sup>2</sup>). Pada wilayah perbatasan darat, kepadatan penduduk paling tinggi terdapat di kawasan yang berbatasan langsung dengan Timor Leste (92 orang/km<sup>2</sup>). Pada wilayah perbatasan laut, kepadatan penduduk tertinggi terdapat di daerah yang berbatasan dengan laut lepas (170 orang/km<sup>2</sup>).

Data Kementerian Kesehatan RI (2011) menunjukkan penduduk buta aksara (usia 15-44 tahun) di tiga provinsi yang berbatasan darat dengan negara tetangga cukup memprihatinkan, di Kalimantan Barat 4,24%, NTT 58,1%, dan Papua 34,83%, sedangkan rata-rata nasional adalah 2,30%. Skor Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di daerah perbatasan darat juga masih di bawah rata-rata nasional. Pada tahun 2016 skor IPM Kalimantan Barat 65,88; Kalimantan Utara 69,2; NTT 63,13; dan Papua 58,05 sementara rata-rata nasional sudah mencapai angka 70,18 (BPS 2017).

## 2.3. Sistem Usaha Pertanian

### 2.3.1. Produksi komoditas pertanian

Potensi wilayah perbatasan untuk pengembangan LPBE-WP di Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, Kepulauan Riau, NTT, dan Papua dapat dilihat dari produksi komoditas pangan utama seperti padi dan jagung (Gambar 3).



Gambar 3. Produksi padi dan jagung di lima provinsi wilayah perbatasan, tahun 2016.

Tabel 2. Jenis komoditas lintas batas, komoditas prospektif ekspor, aneka komoditas unggulan dan produk khas di lima provinsi prioritas pengembangan LPBE-WP.

No	Provinsi	Komoditas lintas batas	Prospektif ekspor	Aneka komoditas unggulan	Produk khas
1.	Kepri	Sayuran segar	Beras, sayuran, lada, buah lokal	Nenas, kelapa, cengkeh	Sayuran organik
2.	Kalbar	Lada, beras merah, beras hitam, beras putih, latex, kakao, CPO, TBSit, pisang kepok, jahe	Beras, jagung, pisang kepok, lada, TBS, CPO, Lateks	Cabe, buncis, tomat, terung, kacang panjang, ketimun	Beras Raja Uncak
3.	Kaltara	Beras adan, pisang segar, TBS, kakao, latex	Beras Adan, jagung, TBS, Biji kakao, pisang segar, lateks	Durian, jahe merah, sereh dapur	Beras Adan
4.	NTT	Babi, daging babi, kacang hijau, acing tanah, daging sapi dan pakan	Babi, daging babi, kacang hijau, kacang tanah, bawang merah, daging sapi, pakan, Ayam, mangga	Bawang merah, daging sapi, babi	
5.	Papua	Beras, telur, sayuran, tepung sagu, ubi, panili dan babi	Beras, jagung, gula, kelapa, telur, sayuran, tepung sagu, ubi, panili, babi	Padi, ubi jalar, kopi, kakao, buah merah, babi	

\*) Data 2016, Statistik Pertanian (2017), dan Tim Teknis Kementerian Pertanian (2017)

Pada Tabel 2 dapat dilihat potensi komoditas pangan dan aneka tanaman lainnya yang secara tradisional telah diperdagangkan ke negara tetangga melalui perdagangan lintas batas dari wilayah perbatasan Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, Kepulauan Riau, NTT, dan Papua.

**Kalimantan Barat** memiliki lahan potensial pertanian sekitar 500.000 ha, dengan produksi beras pada tahun 2017 sekitar 912.600 ton atau surplus 677.746 ton beras ditinjau dari kebutuhan pangan penduduk Kalimantan Barat dengan daerah produsen utama adalah Kabupaten Sambas. Kalimantan Barat juga dikenal sebagai produsen beras organik Raja Uncak khas dari Kabupaten Kapuas Hulu yang telah bersertifikasi Indikasi Geografis (IG), beras hitam (Kabupaten Bengkayang), dan beras merah (Kabupaten Sanggau) yang

menyehatkan. Beras yang diproduksi di Kalimantan Barat tersebut telah diperdagangkan secara lintas batas ke Malaysia dan Brunei Darussalam, dengan harga bersaing. Kalimantan Barat juga memperdagangkan beberapa komoditas pertanian lainnya seperti lada, karet, kakao, pisang, sayuran, kelapa sawit, dan jahe merah. Akhir-akhir ini Kalimantan Barat mengembangkan jagung dalam skala besar di sepanjang wilayah perbatasan di Kabupaten Bengkayang, Sintang, dan Sanggau untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan ekspor.

**Kalimantan Utara** merupakan wilayah perbatasan yang memiliki potensi pertanian yang sangat besar, terutama di Kabupaten Nunukan dan Malinau. Potensi pertanian di wilayah perbatasan Kabupaten Nunukan terletak di Kecamatan Krayan dan Pulau Sebatik. Kecamatan Krayan telah ditetapkan sebagai salah satu Pusat Kegiatan Strategis Nasional. Di wilayah ini, perdagangan lintas batas dengan Malaysia dan Brunei Darussalam telah terjalin secara tradisional dan turun temurun. Kecamatan Krayan cocok ditanami padi varietas Adan, padi organik khas Krayan. Terdapat tiga jenis padi Adan di daerah ini, yakni Beras Adan Putih, Hitam, dan Merah. Beras Adan putih berukuran kecil, beraroma harum, dan bertekstur pulen. Beras Adan Putih merupakan beras organik yang telah tersertifikasi IG.

Padi Adan diproduksi tanpa pupuk kimia, hanya menggunakan pupuk kandang dari kotoran kerbau. Ternak kerbau sekaligus digunakan untuk mengolah tanah. Produksi padi Adan berkontribusi sekitar 13% terhadap produksi padi di Kabupaten Nunukan 28.595 ton GKG. Perdagangan lintas batas beras Adan diperkirakan mencapai 60% dari total produksi padi. Di Pulau Sebatik, komoditas yang diperdagangkan secara lintas batas adalah kakao, sawit, jeruk, pisang, dan durian tetapi dalam bentuk bahan mentah.

**Kepulauan Riau** memiliki dua kota dan tiga kabupaten, yakni Kota Tanjung Pinang, Kota Batam, Kabupaten Karimun, Kabupaten Natuna, dan Kabupaten Kepulauan Riau. Provinsi Kepulauan Riau pernah mengekspor sayuran dataran rendah ke Singapura pada tahun 2006-2008. Walaupun pertanian bukan prioritas utama pembangunan di Kepulauan Riau, namun sebagai salah satu provinsi yang berbatasan langsung dengan Singapura dan

Malaysia perlu memanfaatkan peluang perdagangan lintas batas yang cukup potensial. Ke depan, kawasan ini dicanangkan sebagai lumbung pangan organik yang memproduksi beras, sayuran, dan buah-buahan untuk ekspor agar memberikan nilai tambah bagi petani. Komoditas pertanian lainnya di daerah ini, khususnya hortikultura, yang potensial dikembangkan adalah manggis, durian, nenas, pisang, belimbing, dan jambu kristal.

**Nusatenggara Timur (NTT)** memiliki lahan sawah seluas 214.714 ha, 57,1% di antaranya beririgasi. Sebagai wilayah yang terletak di zona beriklim kering di NTT memiliki kelimpahan sumber daya lahan kering bukan sawah yang cukup luas, sekitar 3 juta ha. Komoditas yang dikembangkan di daerah ini meliputi tanaman pangan (padi, jagung, palawija lainnya), hortikultura (labu siam dan pisang), tanaman perkebunan (kelapa, kopi, dan kakao), peternakan (sapi perah, sapi potong, kerbau, kuda, kambing, dan babi). Secara historis, jagung dan sapi dibudidayakan secara turun temurun sebagai sumber pangan, sehingga lebih mudah menggerakkan masyarakat dari aspek budi daya, namun masih kesulitan dalam pemasaran.

**Papua.** Potensi sumber daya lahan untuk pertanian di Provinsi Papua masih luas. Beberapa jenis komoditas yang memiliki prospek ekspor adalah padi, jagung, kedelai, ubi kayu, ubi jalar, kacang hijau, kopi, kakao, dan buah merah, namun produksi dan pemasarannya belum stabil. Komoditas ekspor Papua yang sudah memiliki pasar adalah kopi arabika yang memiliki cita rasa khas dan banyak diminati konsumen di mancanegara.

Kabupaten Merauke saat ini fokus pada pengembangan padi. Diperkirakan luas lahan pertanian di Merauke 1,2 juta ha, berbasis lahan rawa pasang surut dengan kualitas air yang baik dan tanah dengan topografi datar. Merauke juga memiliki infrastruktur yang cukup baik dan masyarakatnya terdiri atas penduduk asli dan transmigran. Hal ini menjadikan Merauke berpotensi sebagai lumbung pangan nasional dan mendukung swasembada pangan berkelanjutan. Kementerian Pertanian telah berperan di semua sektor hulu dan hilir produksi padi, mulai dari pengelolaan lahan rawa hingga penyiapan varietas unggul yang cocok dikembangkan di Merauke.

Kawasan Kota Jayapura mempunyai potensi pengembangan padi dan ternak sapi. Kawasan yang terletak di Distrik Maura Tami memiliki persawahan seluas sekitar 700 ha dengan sarana irigasi teknis Bendungan Muara Tami yang mampu mengairi 5.000 ha lahan pertanian. Bendungan ini dibangun pada tahun 1996. Indeks Pertanaman (IP) padi di wilayah ini sudah menyentuh angka 200. Areal pertanaman padi gogo terdapat di Kabupaten Pegunungan Bintang dan Kabupaten Boven Digoel yang merupakan lahan sawah tadah hujan dengan panen sekali setahun. Komoditas pangan lain yang berkembang di wilayah ini adalah ubi jalar.

### **2.3.2. Sosial budaya dan kelembagaan pertanian**

Paradigma pengelolaan kawasan perbatasan di masa lampau sebagai halaman belakang wilayah NKRI membawa implikasi terhadap kawasan perbatasan yang tersolasi dan tertinggal dari aspek sosial dan ekonomi. Paradigma ini mengurangi intensitas pengelolaan kawasan perbatasan dengan pendekatan kesejahteraan melalui optimalisasi potensi sumber daya alam, terutama yang dilakukan oleh investor swasta. Demikian juga kelembagaan pertanian yang sulit tersentuh teknologi, terutama mekanisasi pertanian. Padahal potensi sumber daya alam di kawasan perbatasan, baik di daratan maupun lautan cukup besar, namun sejauh ini upaya pengelolaan belum optimal. Terkait kelembagaan pertanian, ada tiga hal yang hingga saat ini belum dapat diselesaikan sepenuhnya, yaitu: (1) koordinasi pembangunan belum terpadu, baik lintas pemangku kepentingan maupun lintas kewenangan pemerintahan, (2) regulasi dan perencanaan penanganan perbatasan belum tersosialisasi secara menyeluruh, dan (3) kepemilikan lahan adat/hak ulayat.

Program Pengembangan PLBE-WP dapat menjadi titik awal kebangkitan komoditas pertanian di wilayah perbatasan. Kendala yang dihadapi untuk segera diselesaikan karena dapat menjadi penghambat pengembangan LPBE-WP adalah: 1) sosial budaya, 2) sengketa lahan, dan 3) kualitas SDM. Masalah sosial budaya dapat dilihat dari sisi: a) pengelolaan potensi sumber daya belum optimal, b) terbatasnya infrastruktur ekonomi, c) lemahnya modal dan perdagangan, d) kurang berfungsinya pasar tradisional karena adanya



perdagangan langsung dari luar daerah ke negara tetangga, dan d) belum optimalnya pemanfaatan kawasan untuk budi daya (pertanian, perkebunan, dan peternakan).

Sosial budaya di wilayah perbatasan Kalimantan Barat dan Papua tidak jarang menjadi masalah dalam pengembangan. Di Kabupaten Kapuas Hulu, misalnya, terdapat budaya yang tidak membolehkan warga menjual bahan pangan (khususnya beras) untuk tujuan komersial. Di Papua, adat setempat menganut kepemilikan tanah sebagai milik adat secara turun temurun.

Kelembagaan usaha tani di wilayah perbatasan memerlukan upaya: (a) pembangunan kesadaran masyarakat lokal tentang potensi diri mereka dan sumber daya yang ada di daerahnya, (b) pemberian pemahaman tentang potensi sumber daya, budaya, kearifan lokal, dan tradisi di daerah setempat, (c) komitmen untuk tidak cepat putus asa dalam pemberdayaan daerah, (d) peningkatan kreativitas dan inovasi masyarakat dalam memproduksi produk khas daerah, sesuai budaya masyarakat namun bernilai tambah tinggi, (e) pengamanan jaringan pemasaran dan jalur distribusi penjualan, dan (f) peningkatan wawasan, keterampilan, dan pengetahuan masyarakat setempat yang secara langsung terlibat dalam pengembangan daerah.

### **2.3.3. Prasarana dan Sarana Penunjang**

Di beberapa wilayah perbatasan terjadi kesenjangan pembangunan dengan negara tetangga. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh terbatasnya ketersediaan sarana dan prasarana perhubungan, telekomunikasi, permukiman, perdagangan, listrik, air bersih, pendidikan, dan kesehatan. Keterbatasan sarana dan prasarana sosial ekonomi berdampak terhadap minimnya investasi, pemanfaatan SDA yang rendah, lapangan kerja terbatas, pusat pertumbuhan sulit berkembang, keterisolasian wilayah, ketergantungan masyarakat terhadap pelayanan sosial ekonomi negara tetangga, tingginya biaya hidup, dan rendahnya kualitas sumber daya manusia. Perekonomian kawasan perbatasan perlu dikelola secara seimbang dengan aspek keamanan.

Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di wilayah perbatasan, sektor pertanian berperan penting, terutama yang berkaitan dengan penyediaan

infrastruktur dan pemberdayaan petani guna meningkatkan aktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat setempat. Infrastruktur pertanian yang mendesak diupayakan antara lain alat-mesin pertanian (traktor, pompa air), irigasi teknis, jalan usaha tani, RMU, dryer atau lantai jemur padi, corn seller, dan alat-mesin pengolah produksi.

Bantuan sarana dan prasarana tersebut diharapkan dapat membantu mengatasi kendala teknis pertanian di wilayah perbatasan, seperti: 1) skala usaha tani kecil sehingga tidak efisien, 2) produksi dan kualitas hasil rendah, 3) harga sarana produksi dan upah tenaga kerja relatif mahal, 4) gangguan hama dan penyakit, 5) mekanisasi pertanian terbatas, 6) biaya transportasi dari sentra produksi ke pasar masih tinggi karena infrastruktur belum memadai, 7) dukungan jaringan irigasi terbatas, 8) belum berkembangnya hilirisasi sistem komoditas pertanian, dan 9) teknologi yang dikembangkan petani masih terbatas. Pemanfaatan sarana dan prasarana tersebut tentu memerlukan penyelarasan dengan SDM, SDA, Iptek, dan sosial budaya masyarakat di wilayah perbatasan guna memacu pertumbuhan perekonomian dan kesejahteraan petani.

Infrastruktur di wilayah perbatasan RI-Malaysia atau yang dekat dengan PLBN, khususnya di Kalimantan, masih terbatas dibandingkan dengan di negara tetangga Malaysia. Sebagai gambaran, kondisi jalan raya di negara tetangga sangat memadai dengan jarak dari kanan kiri ke rumah penduduk cukup jauh. Sementara kondisi jalan di wilayah perbatasan Indonesia agak sempit dengan lebar 5-6 m dan umumnya dalam kondisi rusak.

Jalan raya di wilayah perbatasan NTT-Timor Leste dan Papua-Papua Nugini sudah memadai dan kondusif. Hal ini akan mendorong pertumbuhan ekonomi di wilayah perbatasan tersebut karena mudah dan lancarnya distribusi barang dan jasa. Kondisi jalan yang semakin baik juga akan meningkatkan efisiensi biaya distribusi barang dan jasa. Sebelum pembangunan jalan raya, masyarakat setempat memilih jalur transportasi air atau sungai karena lebih lancar namun biayanya lebih mahal.

Prasarana jalan yang baik mempercepat pertumbuhan jasa transportasi darat, memudahkan akses pasar, dan meningkatkan pengamanan batas

negara. Prasarana jalan yang semakin baik berperan penting dalam meningkatkan pengawasan terhadap perdagangan barang ilegal antarnegara.

Meskipun kondisi perhubungan darat sudah mulai membaik, namun jalur ekspor resmi di semua wilayah perbatasan Indonesia dengan negara tetangga masih bergantung pada transportasi laut dan udara (pelabuhan ekspor) yang mahal. Akibatnya, produk pertanian di wilayah perbatasan Indonesia belum mampu bersaing dengan produk negara tetangga.

#### 2.4. Perdagangan Komoditas Pertanian

Nilai ekspor komoditas pertanian Indonesia ke berbagai negara pada tahun 2016 mencapai 3.435,8 juta dolar Amerika Serikat dan didominasi oleh komoditas perkebunan (Tabel 3). Ekspor langsung komoditas pertanian dari wilayah perbatasan ke negara tetangga masih terbatas dan umumnya belum tercatat resmi. Pemerintah Indonesia sedang membangun sektor pertanian di wilayah perbatasan dengan tujuan tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan pangan di daerah setempat, tetapi juga untuk ekspor ke negara tetangga dengan harapan berdampak pada peningkatan kesejahteraan penduduk wilayah perbatasan.

Tabel 3. Volume ekspor beberapa komoditas pertanian ke beberapa negara yang berbatasan langsung dengan Indonesia, 2016

No	Komoditas	Negara importir	Volume ekspor (ton)		Share Indonesia thd dunia (%)
			Indonesia	Dunia	
1	Minyak Sawit	India	5.277.317	8.252.606	63,9
		Thailand	18.973	27.736	68,4
		Malaysia	483.019	533.043	90,6
		Australia	470	122.814	0,4
		Singapura	105.044	302.656	34,7
		Filipina	19.241	38.288	50,3
2	Kopi	India	12.288	71.100	17,3
		Thailand	292	47.434	0,6
		Malaysia	40.369	91.114	44,3
		Australia	4.881	93.082	5,2
		Singapura	6.725	14.358	46,8
		Filipina	2.335	45.141	5,2
3	Kakao biji	India	300	25.244	1,2
		Malaysia	25.871	213.841	12,1
		Australia	14	543	2,6
		Singapura	22.324	86.457	25,8
		Filipina	330	635	52,0

No	Komoditas	Negara importir	Volume ekspor (ton)		Share Indonesia thd dunia (%)
			Indonesia	Dunia	
4	Kakao pasta	India	31	4.867	0,6
		Thailand	369	1.755	21,0
		Malaysia	49.858	53.504	93,2
		Australia	893	16.039	5,6
		Singapura	228	13.451	1,7
		Filipina	498	634	78,5
5	Lemak kakao	India	10	4.806	0,2
		Thailand	369	1.755	21,0
		Malaysia	15.671	18.453	84,9
		Australia	893	8.658	10,3
		Singapura	8	11.671	0,1
		Filipina	376	472	79,7
6	Kelapa	India	47.786	69.425	68,8
		Thailand	39.750	39.877	99,7
		Malaysia	243.593	374.806	65,0
		Australia	52	18.988	0,3
		Singapura	22.760	35.310	64,5
		Filipina	2.802	145.679	1,9
7	Lada	India	7.311	24.633	29,7
		Thailand	1	75.748	0,0
		Malaysia	1.005	48.429	2,1
		Australia	226	7.891	2,9
		Singapura	3.291	12.569	26,2
		Filipina	164	5.699	2,9
8	Cengkeh	India	2.659	19.330	13,8
		Thailand	73	95	76,8
		Malaysia	268	999	26,8
		Australia	82	157	52,2
		Singapura	739	11.111	6,7
		Filipina	0	9	0
9	Teh	India	756	16.984	4,5
		Thailand	1.115	9.916	11,2
		Malaysia	8.429	25.223	33,4
		Australia	1.667	12.856	13,0
		Singapura	1.058	5.215	20,3
		Filipina	49	2.869	1,7
10	Beras	Australia	42	162.777	0,03
		Singapura	125	318.573	0,04
11	Jagung	Thailand	200	131.797	0,2
		Malaysia	184	3.599.445	0,0
		Singapura	447	37.347	1,2
		Filipina	6.501	780.374	0,8
12	Kentang	Malaysia	1.465	229.855	0,6
		Singapura	4.273	51.276	8,3

Sumber: Trade Map (2016)

Sebenarnya potensi ekspor komoditas pertanian di wilayah perbatasan cukup besar. Beberapa komoditas pertanian sudah diekspor ke beberapa negara yang berbatasan langsung dengan Indonesia (Tabel 3). Minyak sawit merupakan salah satu komoditas ekspor terbesar dari Indonesia ke Malaysia,

Thailand, India, dan Filipina. Pada tahun 2016, volume ekspor minyak sawit Indonesia ke Malaysia sebesar 483.019 ton atau 90,6% dari total impor minyak sawit Malaysia di pasar dunia. Komoditas pertanian lainnya seperti kelapa, kakao pasta, kakao biji, kopi, lemak kakao, lada, beras, jagung, dan kentang juga diekspor ke beberapa negara yang berbatasan dengan Indonesia.

Meskipun ekspor beras dan jagung Indonesia ke negara tetangga relatif kecil, namun potensi ekspor kedua komoditas lebih besar pada tahun 2017 dan tahun-tahun mendatang sesuai dengan persetujuan Malaysia yang akan mengimpor beras premium dan jagung dari Indonesia. Saat ini beras premium asal Indonesia yang diimpor Malaysia berkisar antara 700-800 ribu ton per tahun. Menteri Pertanian Malaysia memberikan 20% kuota impor beras premium (140.000-160.000 ton per tahun) bagi Indonesia. Malaysia juga membuka keran impor jagung dari Indonesia sekitar 3 juta ton per tahun.

Beras Adan dari Kabupaten Nunukan dan Raja Uncak dari Kabupaten Kapuas Hulu mendapat perhatian tersendiri oleh konsumen di Malaysia karena rasanya yang khas. Keduanya adalah varietas lokal berumur panjang (6 bulan) yang dibudidayakan dengan sistem organik. Padi Adan diproduksi dengan mengandalkan kerbau untuk mengolah tanah dan sumber pupuk organik. Kedua jenis beras selain diproduksi dengan sistem organik juga memiliki rasa dan tekstur yang unik sehingga digemari oleh konsumen di negara tetangga Malaysia. Bahkan beras Adan dikonsumsi oleh anggota keluarga kerajaan Brunei Darussalam. Kedua jenis beras organik ini dijual ke Malaysia dengan cara curah melalui transportasi darat. Pedagang di Malaysia kemudian mengemas beras Adan sedemikian rupa dan dijual dengan harga yang lebih mahal (Gambar 4).



Gambar 4. Beras lokal Adan yang diekspor dari wilayah perbatasan dikemas sedemikian rupa oleh pedagang Malaysia dan dijual ke konsumen dengan harga lebih mahal.

Pengusaha beras di Malaysia umumnya mengemas beras Adan dengan merek Bario dan mencantumkan label produksi (budi daya) di Sarawak. Beras organik tersebut dijual di Malaysia atau dikirim ke Brunei Darusallam dengan harga yang jauh lebih tinggi sehingga pengusaha Malaysia menikmati nilai tambah penjualan beras Adan. Wilayah perbatasan lainnya seperti Kabupaten Malaka di NTT telah mengekspor kacang hijau, bawang merah, dan ternak babi sebelum adanya kebijakan PLBE. Kabupaten Merauke di Papua juga telah melakukan uji coba ekspor beras hitam ke Papua Nugini. Bahkan warga Papua Nugini tidak jarang membeli langsung produk pertanian Indonesia meski dalam jumlah terbatas dengan cara memasuki wilayah Papua.

Pada dasarnya perdagangan lintas batas negara telah berlangsung sejak lama di hampir semua wilayah perbatasan, namun jumlah transaksi tidak tercatat. Hasil kajian Tim Teknis Kementerian Pertanian (2017) mengungkapkan terdapat sekitar 20 komoditas pangan eksisting dan potensial yang dapat diperdagangkan dari lima provinsi prioritas melalui mekanisme perdagangan lintas batas, termasuk beberapa komoditas eksklusif (unik), seperti beras varietas lokal Adan, beras merah, dan beras hitam. Berdasarkan potensinya terdapat 35 komoditas pangan yang potensial dan prospektif diekspor di masa yang akan datang.

## 2.5. Analisis SWOT

Program Pengembangan LPBE-WP perlu memperhatikan kekuatan, kelemahan, tantangan, peluang, dan ancaman (SWOT) dalam implementasinya di lapangan agar target yang diharapkan dapat tercapai. Memperhatikan kondisi biofisik, sosial ekonomi, dan kelembagaan di wilayah perbatasan, maka analisis SWOT pada Gambar 5 memberi informasi penting bagi Pengembangan LPBE-WP.



Gambar 5. Analisis SWOT pengembangan LPBE-WP

## **BAB III**

### **KONSEP DAN STRATEGI PENGEMBANGAN**

Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Wilayah Perbatasan (LPBE-WP) merupakan kegiatan usaha tani berbasis kawasan yang bersentuhan dengan berbagai aspek dan sektor pembangunan. Pengembangan LPBE-WP tidak hanya terkait dengan sistem produksi dan aspek teknis, tetapi juga sosial ekonomi, budaya, politik, regulasi (peraturan perundang-undangan), dan kebijakan. Oleh sebab itu, LPBE-WP harus dirancang secara konseptual, terstruktur, dan terencana dengan tahapan implementasi yang jelas dan terukur. Empat kata kunci Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor Wilayah Perbatasan (LPBE-WP) adalah "lumbung", "pangan", "ekspor", dan "perbatasan".

#### **3.1. Pemahaman Konseptual LPBE-WP**

##### **3.1.1. Pengertian dan konsepsi umum**

Lumbung pangan adalah bangunan tempat menyimpan hasil panen (*buffer stock*) bahan makanan, terutama padi dan jagung, yang kemudian dikonsumsi atau dimanfaatkan secara bertahap untuk memenuhi kebutuhan keluarga atau komunitas tertentu. Dalam konteks pengembangan LPBE-WP, lumbung pangan diartikan sebagai kawasan yang berfungsi mengembangkan komoditas pangan yang sebagian produksinya dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan penduduk di luar kawasan bersangkutan.

Dalam konteks Indonesia menuju Lumbung Pangan Dunia 2045 (LPD-45) (Kementan, 2017), konsep lumbung pangan merupakan pengembangan konsep swasembada pangan sebagai sentra atau lokalita produksi pangan. Lumbung pangan tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan dalam negeri (nasional), tetapi juga dapat berperan sebagai penyangga atau pemasok pangan di wilayah lain di negara sendiri dan bahkan di negara lain. Dengan demikian, misi pengembangan lumbung pangan tidak hanya bernuansa ekonomi, tetapi juga sosial dan kemanusiaan, bahkan politik.

Faktor pemicu lain pengembangan LPBE-WP adalah kenyataan dan eksistensi perdagangan lintas batas berbagai komoditas pangan dengan negara



tetangga yang telah berlangsung secara tradisional dan turun temurun yang umumnya tidak mengikuti aturan formal, bahkan sebagian di antaranya ilegal. Kenyataan tersebut mengindikasikan negara tetangga merupakan pasar potensial komoditas pangan tertentu, namun keuntungan ekonomi yang diperoleh masyarakat perbatasan belum optimal. Secara politis, diplomasi, dan keamanan negara, hal tersebut perlu ditata sedemikian rupa secara formal dan melembaga dengan prinsip saling menguntungkan dan dengan risiko politik-keamanan seminimal mungkin.

Selain produktivitas, jenis dan daya saing komoditas pangan yang dikembangkan menjadi fokus utama pengembangan LPBE-WP. Daya saing dapat diwujudkan melalui tiga pendekatan, yaitu efisiensi sistem produksi, pemilihan jenis komoditas, dan peningkatan mutu hasil melalui sistem pertanian intensif, bahkan modern, yang didukung oleh hilirisasi inovasi unggul. Oleh sebab itu, pemilihan komoditas menjadi sangat strategis, menentukan, dan diposisikan sebagai *prime mover* perekonomian wilayah. Namun untuk komoditas pangan eksklusif yang unik dan mencirikan kearifan lokal dengan nilai ekonomi tertentu, harus dipertahankan tanpa mengabaikan aspek efisiensi, produktivitas, dan daya saing.

Wilayah perbatasan tidak hanya dipahami sebagai konsepsi geografis kawasan yang berbatasan langsung dengan negara lain. Namun seperti tertuang pada UU No. 43 Tahun 2008, wilayah perbatasan merupakan salah satu kawasan strategis pembangunan. Wilayah perbatasan yang dijadikan sebagai lokalita pertama (perdana) pengembangan lumbung pangan dunia harus dilihat dari tiga sudut pandang, yaitu: (a) sebagai salah satu perwujudan misi pemerintah, pembangunan harus dimulai dari "**pinggir**" yaitu wilayah perbatasan dan/atau daerah tertinggal; (b) sebagai bagian yang tidak terpisahkan dan merupakan "**beranda terdepan**" Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI); (c) potensi sumber daya pertanian, terutama sumber daya lahan yang sangat memadai, dan (d) memiliki posisi strategis dari aspek sosial, ekonomi, dan geopolitik.

Walaupun program pembangunan wilayah perbatasan sudah lama dicanangkan, namun hingga saat ini sebagian besar wilayah masih tertinggal,

terutama dari aspek sosial ekonomi dan kesejahteraan masyarakat setempat. Wilayah perbatasan memiliki berbagai keunikan dan permasalahan, baik secara ekonomi, sosial, dan politik maupun keamanan, antara lain: (a) ketertinggalan infrastruktur dan aksesibilitas informasi; (b) strategis secara teritorial dan sensitif secara geopolitik, kedaulatan, dan keutuhan NKRI; (c) umumnya merupakan daerah terisolasi atau terpencil tetapi potensial dari segi biofisik (luas dan keragaman agroekosistem); dan (d) membutuhkan inovasi (teknologi) dan dukungan kebijakan "khusus" dan "tematik" (FKPR, 2012-2015).

Menyadari wilayah perbatasan merupakan bagian integral dari pembangunan nasional, maka visi baru pengembangannya adalah menerapkan tiga pendekatan sekaligus, yakni keamanan (*security*), kesejahteraan (*prosperity*), dan lingkungan (*environment*). Visi ini menyentuh persoalan mendasar di wilayah perbatasan sebagai beranda negara. Perubahan cara pandang (*paradigm shift*) wilayah perbatasan yang sebelumnya dianggap penuh ancaman, kini menjadi kawasan potensial yang harus dikelola secara lebih konseptual dan proporsional. Dalam hal ini, aspek keamanan bukan lagi menjadi satu-satunya pendekatan utama, tetapi juga berbasis kesejahteraan, lingkungan, dan mereduksi sistem pengelolaan terpusat.

Pengembangan LPBE-WP sebagai salah satu pengejawantahan konsep LPD-45 bertujuan untuk: (a) memperkuat dan mempermantap ketahanan dan kedaulatan pangan di kawasan perbatasan sebagai bagian dari ketahanan pangan nasional; (b) mendukung upaya peningkatan kesejahteraan petani *in situ* (wilayah perbatasan) dan nasional dalam upaya pemerataan pembangunan melalui pengembangan infrastruktur sebagai dampak utama dan pertama LPBE-WP; (c) mendorong pertumbuhan investasi pangan berorientasi ekspor, (d) berkontribusi dalam pengadaan dan penyediaan pangan masyarakat dunia; dan (e) meningkatkan devisa melalui ekspor komoditas pangan dari LPBE-WP.

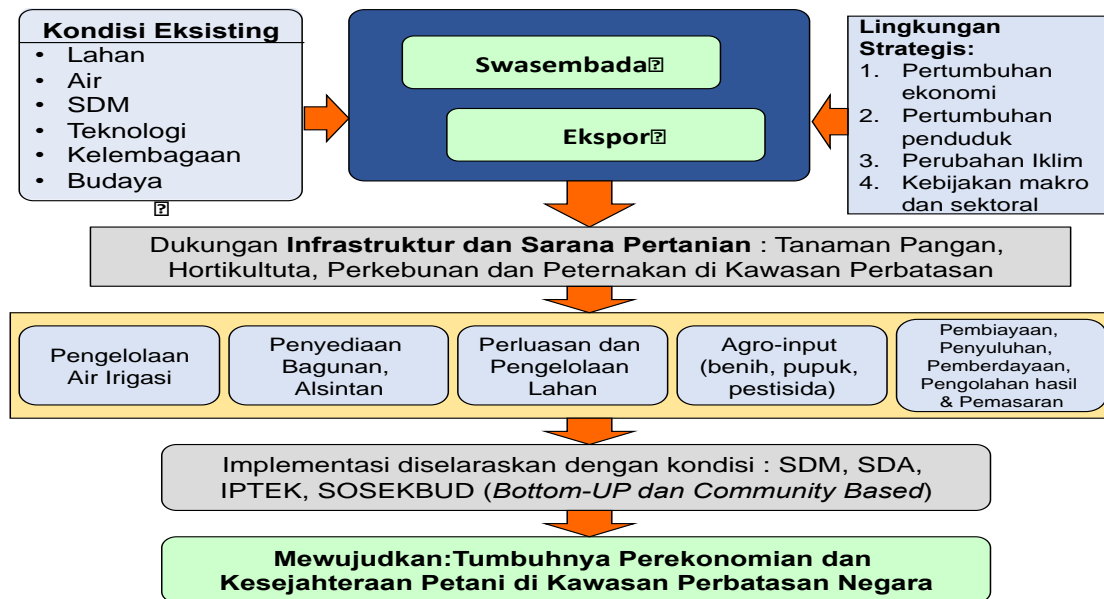
Dari aspek ekonomi, tujuan akhir pengembangan LPBE-WP adalah memanfaatkan potensi sumber daya pertanian di wilayah perbatasan untuk menopang ketahanan pangan lokal dan nasional yang sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mengurangi ketimpangan pembangunan antardaerah, dan mendukung upaya peningkatan pendapatan (devisa) negara

melalui perdagangan lintas batas dan antarnegara (ekspor). Secara geopolitik, orientasi ekspor juga akan mendukung ketahanan dan keamanan wilayah, baik berbasis ekonomi maupun sosial politik.

Sasaran umum LPBE-WP adalah: (a) menyediakan pangan masyarakat melalui peningkatan kapasitas produksi dalam rangka memperkuat ketahanan dan daya saing pangan di wilayah perbatasan, (b) meredam erosi kedaulatan dan mengurangi ketergantungan masyarakat di wilayah perbatasan terhadap pangan dari negara tetangga, tetapi sebaliknya (c) mengembangkan pangsa pasar untuk ekspor pangan ke negara tetangga. Perubahan paradigma pengelolaan wilayah perbatasan diharapkan menumbuhkan gairah baru di masyarakat dan memperkuat posisi wilayah perbatasan menjadi pintu gerbang aktivitas ekonomi dan perdagangan dengan negara tetangga, yang pada gilirannya memberikan dampak positif bagi keamanan, kesejahteraan, dan sekaligus pertumbuhan ekonomi di daerah perbatasan.

### **3.1.2. Konsep pengembangan LPBE-WP**

Pembangunan LPBE-WP merupakan langkah strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, mengurangi kesenjangan kesejahteraan dan pembangunan antarwilayah. Dalam konteks pengembangan wilayah perbatasan, konsep lumbung pangan adalah pengembangan konsep swasembada pangan yang tidak hanya sekadar memenuhi kebutuhan sendiri (*self-sufficiency*), tetapi juga berkontribusi sebagai penyangga atau pemasok pangan bagi daerah lain di negara sendiri maupun negara lain. Konsep ini merupakan manivestasi dari upaya Indonesia menuju lumbung pangan dunia pada tahun 2045. Dalam hal ini, upaya peningkatan kapasitas produksi dan penguatan daya saing menjadi suatu keharusan (*necessary condition*) bagi pengembangan wilayah perbatasan.



Gambar 6. Konsep pengembangan lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan (LPBE-WP)

Pembangunan LPBE-WP berbasis agroekosistem memerlukan dukungan infrastruktur dan sarana pertanian, terutama untuk pengembangan berbagai komoditas pertanian (pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan). Dalam hal ini, infrastruktur dan sarana pertanian merupakan penggerak proses pembangunan lumbung pangan di wilayah perbatasan (Gambar 6). Infrastruktur dan sarana pertanian yang diperlukan antara lain jaringan irigasi, fasilitas pascapanen dan alat-mesin pertanian, perluasan dan pengelolaan lahan, sarana agroinput (benih, pupuk, dan pestisida), pembiayaan, penyuluhan, pemberdayaan, pengolahan dan pemasaran hasil. Selain menjadi faktor penentu pertumbuhan wilayah perbatasan, dukungan infrastruktur dan sarana pertanian secara luas diyakini mampu mempercepat upaya peningkatan efisiensi sistem produksi, rantai nilai, sistem transportasi domestik, aksesibilitas, dan meningkatkan koneksi ke pasar berbagai negara tetangga.

Setiap wilayah perbatasan memiliki ciri khas masing-masing dengan kondisi agroekosistem dan sosial ekonomi yang berbeda antara satu kawasan dan kawasan lainnya. Oleh karena itu, dukungan infrastruktur dan sarana pertanian dapat diupayakan melalui pendekatan *bottom-up* dan *community*

*based*. Hal ini penting artinya agar pengembangan LPBE-WP dapat mendorong pertumbuhan ekonomi guna meningkatkan kesejahteraan petani di wilayah perbatasan.

## **3.2. Model Pengembangan LPBE-WP**

### **3.2.1. Konsepsi LPBE-WP**

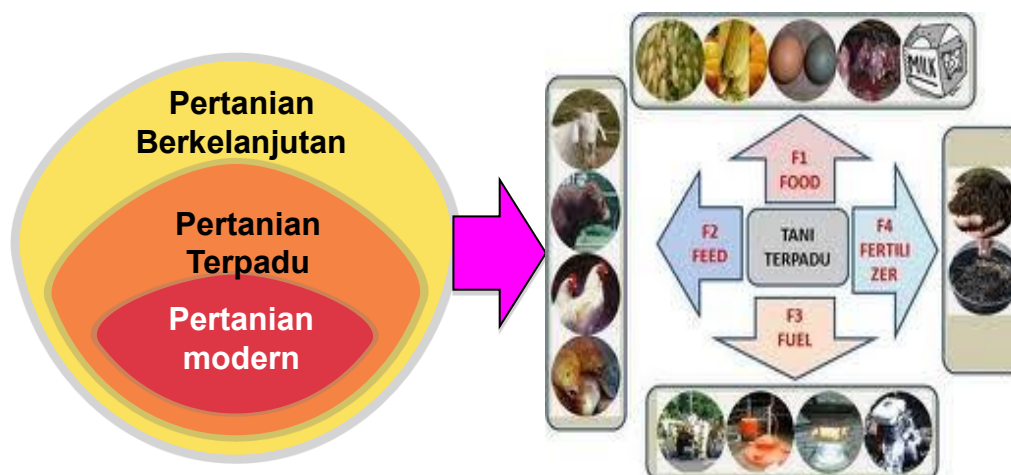
Pembangunan LPBE-WP relatif tidak mudah karena pada saat yang sama sektor pertanian di wilayah perbatasan dihadapkan pada permasalahan internal dengan dinamika lingkungan yang potensial menggeser posisi sumber daya pertanian, baik dari aspek tenaga kerja dan lahan maupun input produksi primer lainnya. Oleh karena itu, tanpa mengabaikan upaya peningkatan kinerja usaha tani eksisting, pengembangan LPBE-WP harus berbasis sistem pertanian modern dalam skala luas pada kawasan khusus. Pertanian modern lebih menekankan pada usaha pertanian terpadu yang memanfaatkan teknologi terbaru dan sumber daya seoptimal mungkin, efisien, dan menguntungkan, sesuai dengan kondisi agroekosistem dan sosial ekonomi masyarakat setempat.

Dalam pengembangan wilayah perbatasan sebagai lumbung pangan, dukungan politik, regulasi, dan kebijakan “khusus” menjadi suatu keharusan (*necessary condition*) yang tidak dapat ditawar. Model pertanian dalam skala luas harus dilengkapi dengan fasilitas pendukung, seperti sarana irigasi dan alat-mesin pengolahan dan penyimpanan hasil yang akan memberikan keuntungan optimal secara berkelanjutan. Penggunaan benih varietas unggul, pupuk, pestisida, herbisida, pengaturan pengairan, penggunaan alat-mesin pertanian pada berbagai tahapan proses produksi hingga pengolahan hasil panen adalah ciri pertanian modern dalam subsistem produksi.

Pertanian modern diyakini mampu menghasilkan pangan yang diusahakan pada lahan dengan luasan terbatas. Meskipun demikian, penerapan teknologi modern tidak berarti mengabaikan aspek ramah lingkungan, keberlanjutan sistem produksi, dan kearifan lokal (*local wisdom*). Terpadu dalam sistem pertanian modern lebih menekankan pada tata laksana integrasi komoditas (tunggal atau campuran spesies) tertentu dengan tanaman lainnya atau tanaman dengan ternak sehingga terjadi interaksi sinergis yang

berkontribusi meningkatkan produksi, keuntungan, dan kelestarian lingkungan. Di Indonesia, sistem pertanian terpadu sudah lama dipraktekkan petani, sebagai ekspresi dan kreasi menghadapi tantangan lingkungan untuk bertahan hidup. Namun, pengembangannya tidak memenuhi persyaratan integrasi antarkomoditas atau tanaman-ternak sehingga belum mampu memberikan keuntungan secara berkelanjutan.

Pertanian berkelanjutan lebih menekankan kepada sistem pengelolaan komoditas dan sumber daya alam (input) berbasis lingkungan dan keberlanjutan sistem budi daya. Pengembangan sistem pertanian modern terpadu dan berkelanjutan merupakan upaya mewujudkan keseimbangan di alam dengan membangun pola relasi yang saling menguntungkan dan berkelanjutan. Sasarannya adalah pemanfaatan lahan dan sumber daya lain seoptimal mungkin dan efisien guna menghasilkan beragam produk pertanian yang berkualitas tinggi dan menguntungkan. Produk yang beragam dapat diartikan sebagai produk turunan dari produk utama melalui pengolahan hasil, baik untuk konsumsi maupun sebagai masukan energi bagi aktivitas pertanian (Gambar 7).



Gambar 7. Model konsepsi pengembangan pertanian modern terpadu dan berkelanjutan di wilayah perbatasan.

Penggunaan model pertanian modern terpadu dan berkelanjutan dalam konteks pengembangan LPBE-WP diharapkan mampu mengakomodasi upaya peningkatan produksi dengan memelihara mutu lingkungan dan sumber daya

lahan menuju usaha pertanian berkelanjutan. Manfaat yang diperoleh dari pengembangan sistem pertanian modern terpadu dan berkelanjutan antara lain: (1) proses produksi relatif stabil dari waktu ke waktu, sehingga perencanaan dan pengawasan relatif lebih mudah; (2) meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem produksi berupa peningkatan hasil dan penurunan biaya produksi; (3) sebagai alternatif dalam pemenuhan kebutuhan energi, terutama energi terbarukan; dan (4) siklus dan keseimbangan nutrisi dan energi akan membentuk ekosistem yang mirip dengan cara kerja alam.

Implementasi konsep sistem pertanian modern terpadu dan berkelanjutan perlu didukung oleh berbagai kebijakan strategis, terpadu, dan prioritas dengan tahapan implementasi yang jelas dan konsisten. Pengembangan institusi yang efisien diharapkan mampu menggerakkan komunitas di wilayah perbatasan, termasuk pengembangan pasar produk pertanian. Ketersediaan sumber daya manusia, baik jumlah maupun keahlian, serta modal yang murah dan tersedia menentukan keberhasilan pengembangan lumbung pangan. Dalam hal ini, sinergitas program lintas sektoral menjadi mutlak. Pertanian tidak dapat bergerak sendiri karena keberhasilan implementasi inovasi budi daya dan hilirisasi produk pertanian tidak dapat dipisahkan dari peran sektor pembangunan lainnya.

### **3.2.2. Model Operasional LPBE-WP**

Secara konseptual, LPBE-WP diarahkan kepada pengembangan sistem pertanian modern berbasis kawasan khusus dan inovatif, baik teknologi maupun manajemen dengan memperhatikan berbagai faktor strategis secara holistik. Sasaran antara adalah peningkatan produksi, kualitas, dan daya saing komoditas pangan, sehingga fokus utama pengembangan LPBE-WP adalah peningkatan produksi dan kualitas komoditas eksisting dan/atau komoditas pangan baru yang potensial diekspor.

Sasaran akhir pengembangan LPBE-WP adalah pemenuhan kebutuhan pangan lokal atau nasional dan berlanjut pada ekspor dengan mengutamakan kesejahteraan petani dan kelestarian lingkungan. Oleh sebab itu, selain produktivitas, jenis dan daya saing komoditas pangan yang dikembangkan

menjadi prioritas dalam pengembangan lumbung pangan di wilayah perbatasan. Daya saing produksi dapat diwujudkan melalui tiga pendekatan, yaitu efisiensi sistem usaha tani, pemilihan komoditas, dan peningkatan mutu hasil melalui pengembangan sistem pertanian intensif, bahkan modern, yang didukung oleh hilirisasi inovasi unggul. Khusus untuk komoditas pangan eksklusif yang bersifat unik dan mencirikan kearifan lokal dapat dipertahankan, tanpa mengabaikan aspek efisiensi dan produktivitas.

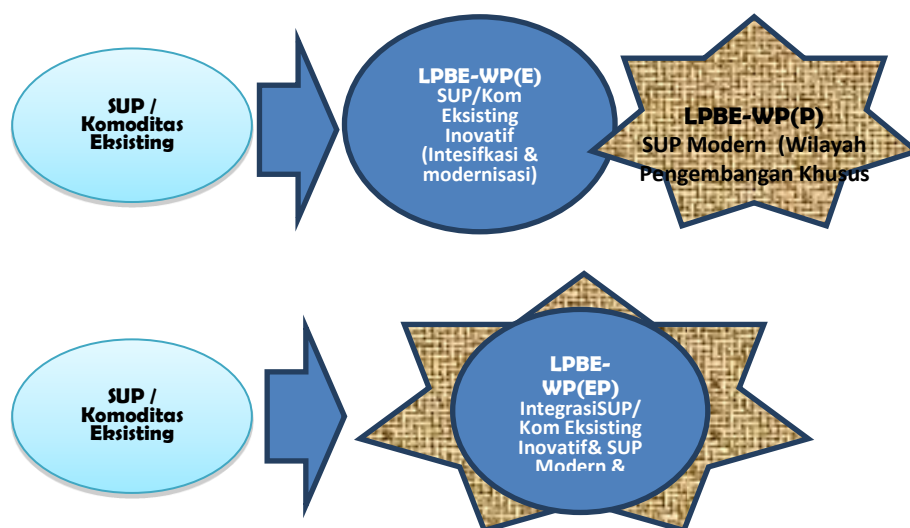
Model LPBE-WP dibangun berbasis sumber daya dan *benchmark* sistem usaha tani dan komoditas spesifik lokasi eksisting, dengan memperhatikan kebutuhan lokal dan peluang ekspor dengan komoditas unggul yang berdaya saing. Secara umum (nasional) model LPBE-WP adalah sistem usaha pertanian modern atau terpadu yang didukung oleh pendekatan dan teknologi inovatif dengan sasaran produksi, efisiensi, dan daya saing komoditas pangan, khususnya untuk usaha tani eksisting. Pada setiap lokasi terdapat dua bentuk model LPBE-WP, yaitu: (A) model LPBE-WP (E) berbasis Sistem Usaha Pertanian (SUP) dan komoditas eksisting, (B) model LPBE-WP (P) berbasis SUP pengembangan dalam bentuk kawasan khusus dan modern.

**Model LPBE-WP(E)** adalah sistem usaha terpadu dengan sasaran utama peningkatan/perbaikan kinerja (produktivitas, mutu, daya saing, dan keuntungan) usaha tani dan komoditas pangan eksisting. **Model LPBE-WP(P)** adalah sistem usaha pertanian kawasan khusus dan terpadu dengan sasaran utama pengembangan sistem pertanian modern yang didukung oleh investasi dan kemitraan (swasta/BUMN/BUMD). Kedua model tersebut sarat inovasi, baik teknologi dan kelembagaan maupun manajemen. Dalam penerapannya, kedua model bisa terintegrasi dan sinergis dan/atau berhimpitan (*overlape*) dalam pola kemitraan plasma dan inti secara bertahap maupun simultan sejak awal pengembangan, yang disebut **model LPBE-WP(EP)** (Gambar 8).

Sesuai dengan keragaman geografis, potensi sumber daya, tantangan, dan peluang, model LPBE-WP bersifat spesifik lokasi, baik dalam sistem dan pola usaha tani maupun pilihan komoditas, kelembagaan, dan lain-lain. Oleh sebab itu, model LPBE-WP berbeda antarwilayah. Namun secara garis besar, LPBE-WP dapat dipilah berdasarkan wilayah perbatasan darat [**LPBE-WP(D)**]

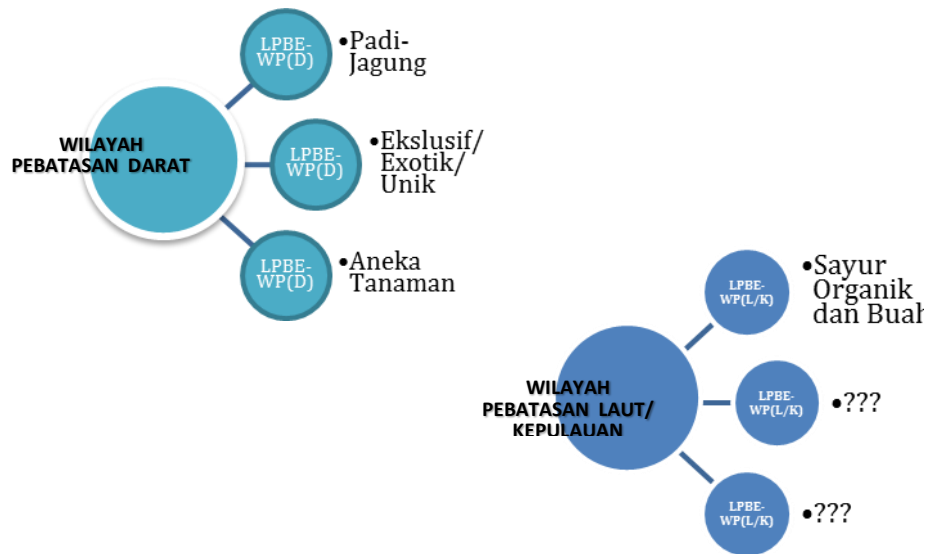


dan perbatasan laut atau kepulauan [LPBE-WP(L/K)]. Faktor lain yang menyebabkan keragaman model LPB-WP adalah pilihan komoditas yang sesuai dengan potensi sumber daya, tantangan, dan peluang ekspor wilayah masing-masing, terutama terkait dengan permintaan dan atau peluang pasar di negara tetangga atau negara tujuan ekspor lainnya.



Gambar 8. Model pengembangan LPBE-WP dengan dua varian model (A) dan LPBE-WP integrasi SUP eksisting dan SUP pengembangan

Terkait dengan komoditas, model LPBE-WP(D) juga dapat dibedakan antara lain: (1) **model LPBE-WP(D) berbasis pangan utama** (padi dan jagung), seperti yang dikembangkan di beberapa kabupaten di Kalimantan Barat, (2) **model LPBE-WP(D) berbasis komoditas eksotik dan unik**, seperti padi Adan dan daging kerbau Krayan di Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara, atau beras merah dan beras hitam di Kabupaten Sanggau; (3) **model LPBE-WP (D) aneka tanaman** seperti TBS sawit, pisang kepok, nenas, kakao, lada, dll). Di kawasan laut/kepulauan, khususnya di Kepulauan Riau, model yang paling menonjol (4) **LPBE-WP (L/K) berbasis sayuran organik dan buah-buahan** (Gambar 9).



Gambar 9. Pengembangan LPBE-WP(D) dan LPBE-WP(L/K) dengan beberapa alternatif model SUP

### 3.3. Desain Kelembagaan Ekonomi Petani

Kelembagaan berperan penting dalam pembangunan LPBE-WP, mengingat rangkaian kegiatan dalam sistem produksi menuju lumbung pangan digerakkan oleh berbagai kelembagaan. Bentuk kelembagaan ekonomi yang terkait dengan pengembangan LPBE-WP antara lain: (1) kelembagaan sarana produksi yang bergerak di bidang produksi, penyediaan, dan penyaluran sarana produksi seperti BUMN, Koperasi Unit Desa (KUD), dan usaha perdagangan swasta; (2) kelembagaan usaha tani/produksi yang bergerak di bidang usaha tani/produksi seperti rumah tangga tani, Kelompok Tani, Gabungan Kelompok Tani, dan lainnya; (3) kelembagaan pascapanen dan pengolahan hasil seperti usaha jasa perontokan hasil panen, penggilingan, pengemasan, sortasi, grading dan sebagainya; (4) kelembagaan pemasaran hasil; dan (5) kelembagaan jasa layanan pendukung seperti penyediaan permodalan, alat-mesin pertanian, perbengkelan, dan lainnya.

Di wilayah perbatasan, petani dan kelompok usaha lainnya belum dapat berperan optimal dalam berproduksi. Hal ini disebabkan oleh berbagai hambatan dan kendala di bidang produksi dan pengolahan, pemasaran, permodalan, sumber daya manusia, teknologi, dan iklim usaha yang belum mendukung. Untuk menghasilkan kinerja dengan *efisiensi* dan *produktivitas*

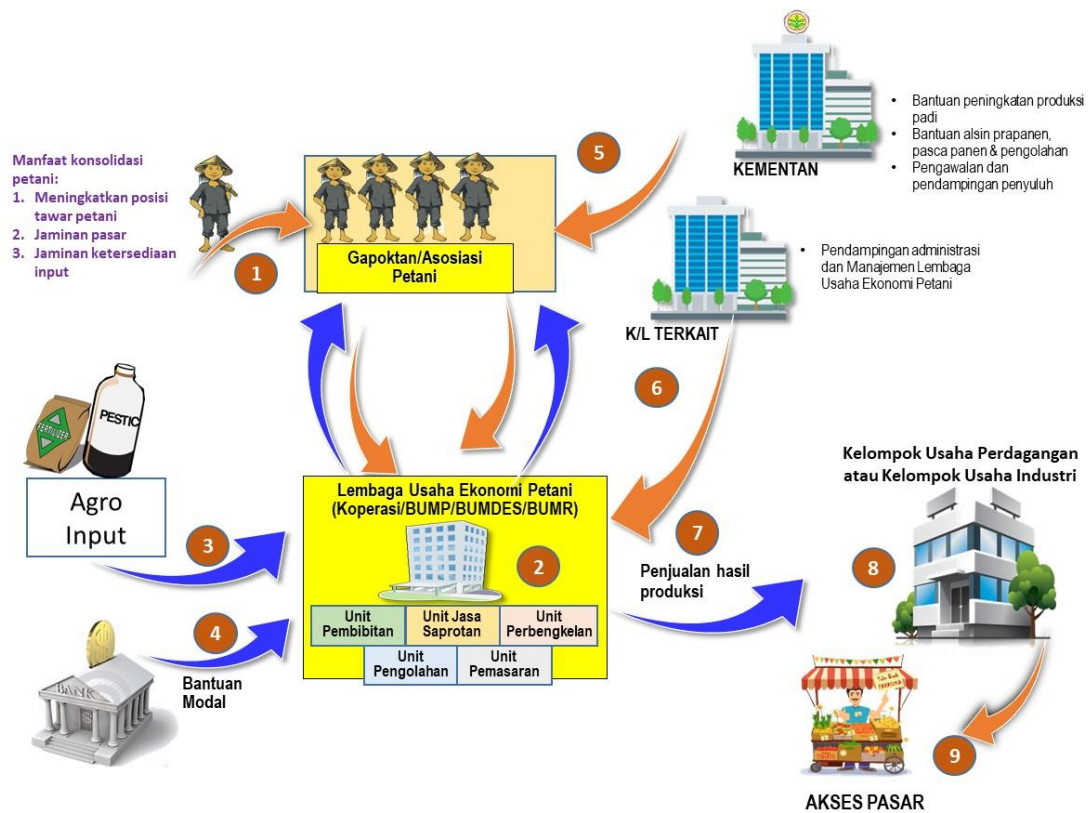
optimal dalam pembangunan LPBE-WP diperlukan sinergitas dan kerja sama antara pihak yang memiliki modal, teknologi maju, dan manajemen modern dengan pihak yang memiliki bahan baku, tenaga kerja, dan lahan. Dalam pembangunan sinergi dan kerja sama antarpihak tersebut, model LPBE-WP dikembangkan dengan konsep korporasi.

Dasar pemikiran pengembangan korporasi dalam membangun model LPBE-WP adalah secara mikro menerapkan azas *economies of scale*, yaitu semakin luas pengelolaan usaha semakin efisien biaya produksi yang mencakup pengelolaan tanaman, sarana produksi, transportasi, dan pemasaran hasil usaha tani. Melalui korporasi juga dapat diperoleh kemudahan dalam akses informasi, modal, dan *bargaining position* di pasar. Pengembangan sistem korporasi berarti upaya konsolidasi usaha tani antara petani dengan manajemen perusahaan milik petani dapat berlangsung untuk mencapai efektivitas dan efisiensi yang tinggi.

Esensi konsep korporasi adalah membangun kerja sama melalui sistem manajemen dengan menggabungkan usaha (konsolidasi) skala kecil menjadi skala besar yang berorientasi ekonomi sehingga lebih efisien, produktivitas tinggi, dan produk yang dihasilkan homogen dengan kualitas lebih baik yang menjadi prasyarat daya saing dan nilai tambah produksi. Mekanismenya, usaha tani skala kecil bergabung ke dalam usaha tani hamparan atau wilayah dan dikelola dengan manajemen pertanian modern, antara lain penerapan mekanisasi, varietas, teknologi budi daya, sistem panen dan pengelolaan pascapanen yang berdaya saing.

Dalam model korporasi, kelompok usaha perdagangan atau kelompok usaha industri berperan menentukan jumlah dan kualitas pasokan bahan baku dari produsen (gabungan kelompok tani/asosiasi petani) melalui Lembaga Usaha Ekonomi Petani (Koperasi/BUMP/BUMDES/BUMR). Lembaga Usaha Ekonomi Petani melalui kemitraan dengan lembaga agroinput memberikan pelayanan sarana produksi kepada gabungan kelompok tani/asosiasi petani untuk memproduksi bahan baku yang diperlukan Kelompok Usaha Perdagangan atau Kelompok Usaha Industri. Lembaga Usaha Ekonomi Petani juga membangun kerja sama dengan lembaga pembiayaan untuk melayani

kebutuhan gabungan kelompok tani/asosiasi petani dalam proses produksi melalui unit-unit usaha yang dikembangkan (Gambar 10).



Gambar 10. Konsep korporasi dalam pembangunan lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan

Kenyataannya, Lembaga Usaha Ekonomi Petani masih dihadapkan pada banyak tantangan, antara lain: (1) keterbatasan akses permodalan dan investor karena kelembagaan ekonomi petani belum berbadan hukum; (2) rendahnya kapasitas produksi/skala ekonomi; (3) akses terhadap pasar masih rendah; (4) keterbatasan pengetahuan mengenai manajemen operasional bisnis/ *corporate management*; (5) kurangnya kompetensi SDM dan infrastruktur teknologi; dan (6) potensi *moral hazard* pengurus dan penguasa wilayah. Dengan keterbatasan tersebut diperlukan mitra bisnis dalam sistem korporasi yang berperan sebagai agregator, *off-taker*, dan pelaksana supervisi operasional kelembagaan ekonomi petani.

Keterlibatan agregator dimaksudkan untuk memperbesar skala ekonomi, efisiensi pemasaran, produksi, dan operasional, pendanaan lebih mudah,

memperluas jaringan investasi, dan mengembangkan skala bisnis. *Off-taker* diperlukan untuk menjamin daya serap produk pertanian dan peternakan yang dikembangkan petani, meningkatkan *market share*, dan optimalisasi pemasaran produk. Supervisi operasional dimaksudkan untuk membuat standardisasi kualitas produk, prosedur, dan operasional sesuai bidangnya, meningkatkan kapabilitas dan kompetensi SDM, mengembangkan *good corporate governance* dan *enablers* lainnya.

Tahapan pembangunan korporasi adalah: (1) persiapan yang meliputi studi diagnostik untuk mendapatkan gambaran mengenai karakteristik wilayah, perancangan model untuk membuat aturan dan organisasi korporasi di mana dicantumkan kesepakatan hak dan kewajiban petani; (2) pengembangan model yang meliputi perancangan konsolidasi manajemen produksi untuk mencari manfaat (nilai tambah) dari kesatuan manajemen produksi (*on-farm*) dan mengupayakan alternatif sumber penghasilan lain (*off farm* dan *non farm*) dan perancangan konsolidasi manajemen usaha; dan (3) pemantapan model, di mana petani sudah melakukan konsolidasi manajemen usaha secara penuh dan telah terjadi perluasan kesempatan kerja (di dalam atau di luar korporasi).

### **3.4. Pentahapan Pengembangan LPBE-WP**

Sesuai dengan opsi dan alternatif model LPBE-WP, pelaksanaan pengembangan terdiri atas beberapa tahapan berikut: (1) **tahap awal**: pemantapan Sistem Usaha Tani (SUT) dan Sistem Produksi Pangan Eksisting atau model LPBE-WP(E) menuju swasembada pangan secara bertahap, lokal/wilayah, provinsi dan nasional; (2) **tahap perancangan**: penyusunan konsep dan inisiasi serta persiapan pengembangan model LPBE-WP(K) atau wilayah pengembangan khusus yang disertai dengan pengembangan infrastruktur, sistem investasi, penetapan mekanisme ekspor impor; (3) **tahap implementasi**: pengembangan LPBE-WP(K) dan atau terintegrasi dengan LPBE-WK(E); (4) **tahap pemantapan**: penyempurnaan, pemantapan, dan evaluasi program.

Berdasarkan selang waktu, pengembangan konsep LPBE-WP dapat dipilah menurut periodisasi pelaksanaan sebagai berikut: **(A) Jangka Pendek**

**(2017-2019)** yang terdiri atas kegiatan pemantapan, refokusing, dan sinergitas program (pangan) eksisting, penggeliatan program dan launching, persiapan, dan pelaksanaan pengembangan model LPBE-WP(E), serta perancangan program pengembangan model LPBE-WP(K); **(B) Jangka Menengah (2020-2024)**, yaitu penguatan, inisiasi, dan pelaksanaan program pengembangan LPBE-WP(K) secara utuh menuju sistem pertanian modern, sejalan dengan pengembangan infrastuktur, implementasi kemitraan, kelembagaan, dan sistem investasi dan tata niaga (ekspor impor) dengan negara tetangga atau negara tujuan ekspor; dan **(C) Jangka Panjang (2025-2045)**, yaitu penyempurnaan atau perbaikan dan pemantapan model LPBE-WP(K).

Selain agrekosistem, infrstruktur, dan sosial ekonomi yang berbeda, masing-masing wilayah perbatasan mempunyai *bench marking* yang berbeda pula secara kuantitatif dan kualitatif, baik teknis usaha tani maupun sistem produksi dan sosial ekonomi masyarakat dan petani. Oleh sebab itu, skala prioritas dan penanganan program serta pentahapan kegiatan masing-masing daerah menjadi berbeda dan spesifik. Pengembangan LPBE-WP bisa dilakukan secara paralel dengan model yang sama atau mirip di beberapa wilayah, namun berbeda dalam pentahapan sesuai dengan *bench marking* masing-masing wilayah.

Pengembangan model LPBE-WP dilakukan pada wilayah menurut skala prioritas. Pada tahap awal dan tahap pembelajaran, model LPBE-WP akan dikembangkan di 11 kabupaten di lima provinsi yang pada tahun 2017 telah dilakukan kajian dan telaahan, baik di lapangan maupun *desk work*. Wilayah prioritas tersebut adalah Kabupaten Sanggau, Sambas, Bengkayang, Kapuas Hulu, dan Sintang di Kalimantan Barat; Nunukan di Kalimantan Utara; Natuna dan Lingga di Kepulauan Riau; Belu dan Malaka di Nusa Tenggara Timur; dan Merauke di Papua.

Penetapan 11 kabupaten di lima provinsi tersebut didasarkan pada beberapa pertimbangan, yakni: (a) arah dan strategi umum pembangunan wilayah perbatasan yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Pengelola Perbatasan (BNPP), (b) posisi masing-masing wilayah dalam konteks

ketahanan pangan dan potensi sumber daya pertanian lokal, (c) respon dan kebijakan Pemerintah Daerah dalam pengembangan wilayah perbatasan, (d) hasil kunjungan kerja Menteri Pertanian, dan (e) potensi perdagangan lintas batas eksisting dan potensi pengembangan ekspor ke depan. Pada tahap berikutnya, prioritas pengembangan LPBE-WP ditentukan oleh kebijakan Pemerintah Pusat serta respon Pemerintah Daerah dan pebisnis calon mitra usaha.

Implementasi program pengembangan LPBE-WP menjadi tugas bersama Pemerintah Pusat, Provinsi, dan Kabupaten/Kota. Kebijakan otonomi daerah memberikan tanggung jawab kepada Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota untuk berusaha mencukupi kebutuhan pangan di daerah masing-masing. Keberhasilan wilayah perbatasan sebagai lumbung pangan berdampak terhadap pemenuhan pangan masyarakat di daerah setempat. Oleh karena itu, LPBE-WP seyogianya dirancang oleh Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota, yang sebelumnya diinisiasi dan difasilitasi oleh Pemerintah Pusat, dalam hal ini Kementerian Pertanian.

Sesuai dengan konsep dan model LPBE-WP yang akan dikembangkan, aspek kemitraan dan kerja sama dengan dunia usaha seperti BUMN, BUMD, dan swasta sangat strategis, bahkan bersifat mutlak. Mengingat wilayah perbatasan menjadi tumpuan program khusus multisektor, maka kerja sama, sinergitas, dan harmonisasi pelaksanaan program-program terkait antar-Kementerian/Lembaga (K/L), baik dalam tataran kebijakan dan konsep maupun eksekusi dan pelaksanaan di lapangan, memegang peranan penting. Dalam aspek koordinasi kerja sama dan sinergitas dengan sektor terakit dan atau K/L, pengembangan model LPBE-WP dikoordinasikan dengan BNPP.

### **3.5. Strategi Pengembangan LPBE-WP**

#### **3.5.1. Fokus, tujuan, dan sasaran pengembangan**

Fokus utama pengembangan LPBE-WP adalah pemantapan sistem produksi pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan di wilayah perbatasan dan sekitarnya. Oleh karena itu, strategi utama pengembangan LPBE-WP adalah mewujudkan sistem produksi pangan eksisting yang handal. Kemudian

diikuti oleh strategi jangka menengah dan jangka panjang sistem produksi pertanian (terutama pangan) modern, inklusif, berkelanjutan, adaptif perubahan iklim, dan ramah lingkungan. Ekspor pangan di wilayah perbatasan adalah implikasi pembangunan sistem produksi pangan yang tangguh, produktif, efisien, berkualitas, dan berdaya saing.

Perdagangan lintas batas (*cross-border trade*) antara Indonesia dengan negara tetangga seperti Malaysia dari Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara atau Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat, dan Timor Leste dari Kabupaten Belu, Timor Tengah Utara, NTT telah berlangsung lama secara tradisional. Perdagangan tersebut tidak resmi sebagaimana layaknya perdagangan antarnegara melalui mekanisme ekspor impor. Meskipun demikian, perdagangan lintas batas berperan penting, strategis, dan prospektif walaupun dengan keuntungan ekonomi yang belum optimal. Volume dan intensitas perdagangan lintas batas merupakan salah satu indikator potensi komoditas tertentu yang dikembangkan melalui ekspor.

Arah dan sasaran pengembangan LPBE-WP antara lain: (a) stabilisasi ketahanan pangan dan ekonomi wilayah; (b) meningkatkan aktivitas ekonomi dan perdagangan pangan melalui percepatan pembangunan infrastruktur; (c) mendorong pertumbuhan investasi pangan berorientasi ekspor; (d) meningkatkan ekspor pangan; dan (e) stabilitas sosial, ekonomi, politik, pertahanan, dan keamanan. Dalam jangka panjang, perbaikan dan penyempurnaan sistem dan keseimbangan perdagangan di wilayah perbatasan diharapkan memberikan keuntungan optimal bagi kedua belah pihak yang berlainan negara. Keuntungan yang dapat diraih antara lain: (1) konsumen mendapatkan pangan berkualitas, aman, dan berkelanjutan; (2) rangsangan investasi pengembangan ekonomi di wilayah perbatasan; (3) peningkatan efisiensi dan daya saing produk; (4) terbangunnya statistik ekspor dan impor yang lebih akurat; (5) peningkatan penerimaan negara dari bea keluar (komoditas tertentu); dan (6) penerapan *good governance*.

Pengembangan komoditas pangan harus sesuai dengan kebutuhan lokal dan ekspor dengan persyaratan berdasarkan kesepakatan dengan negara tujuan. Orientasi ekspor komoditas pangan dari wilayah perbatasan seyogyanya



sebagai *outcome* pengembangan lumbung pangan. Pola pengembangan LPBE-WP dicirikan oleh lima syarat berikut: (a) berbasis kawasan dan pengembangan wilayah, (b) dirancang berdasarkan kebutuhan (dalam negeri) dan permintaan pasar (luar negeri), baik jumlah maupun jenis komoditas; (c) pemberdayaan petani dan kemitraan dengan swasta atau pengusaha; (d) penerapan pertanian modern dengan dukungan inovasi dan mekanisasi pertanian; dan (e) pengembangan kelembagaan sarana-prasarana produksi, permodalan, pengolahan, dan pemasaran hasil. Kajian dan telaahan mendalam tentang potensi sumber daya lahan dan ketersediaan SDM, peluang ekspor, dan *market intelligence* di negara tetangga harus menjadi rujukan dalam perancangan program pengembangan LPBE-WP.

### **3.5.2. Pencapaian lumbung pangan dan pengelolaan produksi**

Sesuai dengan konsep dan modelnya, LPBE-WP dikembangkan berbasis kawasan khusus yang didukung oleh sarana dan prasarana atau infrastruktur yang baik. Pendekatan kawasan tersebut berlaku untuk tiga model LPBE-WP, baik dalam kerangka peningkatan kapasitas produksi eksisting [LPBE(E)] maupun pengembangan wilayah khusus dengan sistem pertanian modern [LPBE-WP (P)/PE]. Selain itu, sesuai dengan prinsip Sistem Pertanian Moderen Terpadu dan Berkelanjutan (SPMTB), LPBE-WP juga dikembangkan dengan pendekatan rantai nilai (*value chain*) atau pengelolaan secara utuh (total) dari hulu hingga hilir, sehingga pengelolaan panen dan pascapanen menjadi terintegrasi dari aspek mutu maupun daya saing produk.

Sebagai langkah awal, strategi jangka pendek dan jangka menengah upaya peningkatan kapasitas produksi dalam mewujudkan lumbung pangan antara lain adalah:

1. Pembangunan dan rehabilitasi sistem irigasi, serta perbaikan pengelolaan sumber daya air;
2. Penambahan luas tanam melalui pembukaan lahan baru, artinya (a) lahan yang benar benar baru, (b) lahan yang selama ini sama sekali belum ditanam, atau (c) lahan yang pernah ditanami tetapi ditinggalkan.
3. Peningkatan produktivitas melalui program perakitan, diseminasi, dan penerapan paket teknologi tepat guna spesifik lokasi.

4. Percepatan peningkatan populasi ternak sapi melalui inseminasi buatan (IB) atau kawin alam dengan menerapkan sistem manajemen reproduksi dan lain-lain.
5. Penyediaan pupuk, pestisida, alat-mesin pertanian, termasuk pengawasan pendistribusian pupuk bersubsidi yang adil, tepat waktu, dan tepat sasaran.
6. Pembangunan rumah pupuk kompos di setiap desa dengan memadukan kegiatan usaha ternak dan tanaman.
7. Pemberdayaan infrastruktur dan kelembagaan penyuluh pertanian, peternakan, perkebunan, perikanan dan kehutanan di setiap desa.
8. Pembangunan dan perbaikan jalan usaha tani untuk memudahkan kegiatan usaha tani di perdesaan.  
Peningkatan investasi fisik dan nonfisik inovasi melalui penelitian dan pengembangan pertanian, seperti membangun *sustainable practices* dan investasi *knowledge and technology building* untuk menghasilkan produk pertanian bernilai tinggi (*high-value commodities*).

### **3.5.3. Strategi pemanfaatan peluang ekspor**

Potensi ekspor komoditas pertanian di wilayah perbatasan selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Sementara itu berbagai produk komoditas potensial sudah diperdagangkan secara tradisonal ke beberapa negara tetangga melalui perdagangan lintas batas, tetapi belum memberikan keuntungan ekonomi yang optimal kepada petani/masyarakat. Hal ini antara lain disebabkan oleh belum adanya regulasi dan fasilitas penunjang untuk meningkatkan intensitas dan skala perdagangan. Secara teoritis, perdagangan lintas batas merupakan kegiatan ekspor impor antara dua wilayah perbatasan negara yang berbeda. Oleh karena itu diperlukan peraturan yang mengikat dan kaidah-kaidah tertentu yang harus ditaati oleh pelaku ekonomi, baik perorangan maupun kelompok usaha berbadan hukum.

Potensi ekspor komoditas pertanian di wilayah perbatasan perlu digarap secara serius dan terstruktur. Apalagi Indonesia saat ini sudah memasuki babak baru dalam sistem ekonomi global, yaitu Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Momentum ini seharusnya dimanfaatkan untuk mengejar peluang ekspor komoditas pertanian melalui wilayah perbatasan. Beberapa strategi

pemanfaatan peluang ekspor pangan dalam kerangka pengembangan LPBE-WP antara lain:

1. Menjadikan target ekspor pangan di wilayah perbatasan sebagai komitmen nasional yang melibatkan seluruh stakeholder, baik pemerintah (pusat dan daerah) maupun pelaku usaha.
2. Memperbaiki sistem logistik yang meliputi *storage* (gudang), distribusi (jalan dan armada angkutan), terminal *handling*, dan *shipping* untuk meningkatkan efisiensi perdagangan di wilayah perbatasan.
3. Percepatan pembangunan infrastruktur penunjang, revitalisasi pasar tradisional, pembangunan pusat distribusi, serta membangun kelancaran konektivitas antardaerah dan antarsimpul logistik.
4. Meningkatkan kapasitas produksi dan standar produk pangan agar memenuhi standar internasional melalui perbaikan sistem sertifikasi, *labelling*, *packaging*, *Good Agriculture Practice* (GAP), dan *Good Manufacturing Practices* (GMP) di daerah perbatasan.
5. Memfasilitasi peningkatan mutu produk pangan dan komoditas pertanian lainnya yang berpotensi ekspor dengan menyusun berbagai pedoman.
6. Menjajaki dan mendorong produk unggulan ekspor pangan dan komoditas pertanian lainnya sebagai produk *Global Value Chain*.
7. Meningkatkan jaringan informasi ekspor dan impor untuk merespon kebutuhan dunia usaha, terutama eksportir kecil dan menengah.
8. Menyederhanakan prosedur atau perizinan di pusat dan daerah, termasuk prosedur dan dokumen ekspor impor di wilayah perbatasan.

## BAB IV. PROGRAM PENGEMBANGAN

Perekonomian wilayah perbatasan masih didominasi oleh pertanian tradisional dengan produktivitas dan keuntungan yang masih rendah. Oleh sebab itu, esensi pembangunan daerah perbatasan melalui **Program Pengembangan LPBE-WP** adalah mewujudkan ketahanan pangan, pertumbuhan ekonomi, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Dalam hal ini diperlukan strategi peningkatan kinerja usaha tani eksisting yang dibarengi dengan pengembangan sistem pertanian modern terpadu berkelanjutan (SPMTB), dengan produktivitas, efisiensi, bermutu dan berdaya saing tinggi. Mengingat setiap wilayah perbatasan memiliki ciri khas masing-masing karena memiliki biofisik dan sosial ekonomi berbeda, maka dukungan infrastruktur dan sarana pertanian perlu melalui pendekatan wilayah secara *bottom-up* dan *community based* dengan memperhatikan kearifan lokal dan melibatkan peran aktif Pemda dan masyarakat setempat. Untuk itu dibutuhkan program terstruktur, komprehensif, dan terencana dengan dukungan regulasi dan kebijakan khusus.

### 4.1. Program

Secara umum program LPBE-WP terdiri atas; (1) pengembangan infrastruktur dan sarana pendukung; (2) perbaikan sistem produksi pangan eksisting (peningkatan produktivitas dan indeks pertanaman); (3) pembukaan lahan baru (peningkatan kapasitas produksi); (4) penanganan pascapanen dan pengembangan hilirisasi (daya saing dan nilai tambah); (5) peningkatan kapasitas SDM, pengembangan dan penguatan kelembagaan serta transmigrasi; (6) pengembangan jaringan perdagangan dan perbaikan tata niaga; dan (7) kerja sama investasi di perbatasan (*joint border investment*).

Secara operasional, program jangka pendek (2017-2019) adalah: (1) aktualisasi dan percepatan program Kementan tahun 2017 di wilayah perbatasan sesuai dengan *grand design* masing-masing lokasi; (2) pembenahan dan penyesuaian sistem produksi melalui dukungan inovasi yang diikuti oleh pembenahan tataniaga komoditas ekspor eksisting; (3) penyusunan

program pengembangan LPBE-WP dan rencana aksi lanjutan spesifik wilayah, (5) revisi atau penyempurnaan rencana program Kementan tahun 2018; dan (4) peningkatan komunikasi dan promosi dalam rangka perintisan ekspor hasil pertanian ke negara tetangga.

Program jangka menengah dan jangka panjang (2019-2024) adalah: (1) pengembangan infrastruktur pendukung; (2) peningkatan produksi (produktivitas dan kualitas) pangan; (3) perluasan dan keberlanjutan produksi komoditas eksisting dan komoditas prospektif ekspor; (4) pengembangan sistem dan regulasi ekspor-impor; dan (5) pembangunan kawasan dan sistem produksi pangan modern sesuai dengan potensi wilayah dan peluang ekspor.

Mengingat setiap kawasan perbatasan memiliki ciri khas masing-masing dengan potensi yang berbeda antara satu kawasan dan kawasan lainnya, maka program untuk masing-masing kawasan perbatasan perlu disiapkan sebaik mungkin.

#### **4.1.1. Perbatasan darat Kalimantan - Malaysia**

Wilayah perbatasan darat Kalimantan meliputi Provinsi Kalimantan Barat dan Kalimantan Utara. Kedua wilayah perbatasan tersebut berdekatan dengan Serawak, Malaysia.

##### **Kalimantan Barat**

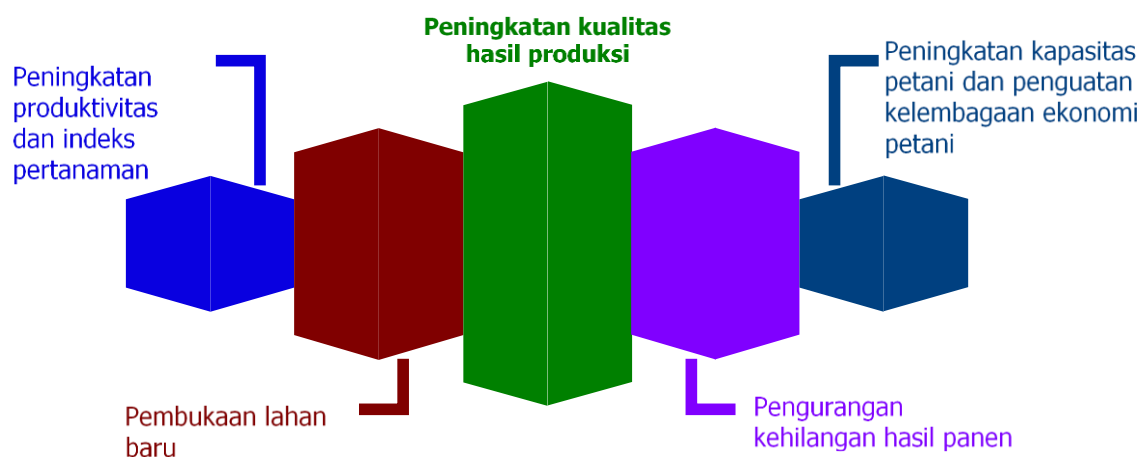
Kalimantan Barat merupakan salah satu wilayah perbatasan darat yang memiliki potensi pertanian yang besar dengan lima kabupaten, yaitu Sambas, Bengkayang, Sanggau, Sintang, dan Kapuas Hulu yang berbatasan langsung dengan Sarawak, Malaysia. Potensi kelima kabupaten tersebut adalah: (1) Kabupaten Sambas dan Bengkayang relatif lebih maju dibandingkan dengan kabupaten lain, terutama di sektor tanaman pangan, perkebunan rakyat, dan peternakan; (2) Kabupaten Sanggau lebih maju dalam pengembangan perkebunan rakyat, perkebunan besar, dan pertanian tanaman pangan; dan (3) Kabupaten Sintang dan Kapuas Hulu memiliki potensi perkebunan dan pertanian tanaman pangan yang cukup besar.

Tanaman pangan terutama padi dan jagung, pola dan teknologi usaha tani yang diterapkan petani masih bersifat tradisional dengan pola berpindah. Hasil pertanian lainnya berupa ubi-ubian dan palawija lainnya masih terbatas dan belum dikelola secara komersial. Usaha peternakan ayam dan sapi masih dikelola secara tradisional. Demikian juga usaha perkebunan yang umumnya berupa perkebunan rakyat dengan beberapa komoditas andalan, antara lain lada, karet, kelapa sawit, kopi, dan kakao. Walaupun dikelola secara tradisional, namun komoditas yang diusahakan mempunyai nilai ekonomi tersendiri, seperti beras Raja Uncak di Kapuas Hulu, beras hitam di Bengkayang, dan beras merah di Sanggau yang sudah diperdagangkan ke Sarawak, Malaysia. Komoditas lainnya seperti lada, kakao, dan pisang juga sudah banyak diperdagangkan ke Malaysia secara tradisional.

Target utama pengembangan LPBE-WP di Kalimantan Barat adalah untuk pemenuhan pangan dan gizi, serta peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Sasaran utamanya adalah mewujudkan sistem produksi pangan yang tangguh, produktif, efisien, berkualitas, dan berkelanjutan. Komoditas prioritas dalam pengembangan LPBE-WP di Kalimantan Barat adalah padi organik, padi untuk beras premium, jagung, dan sayuran daun. Rancangan program LPBE-WP di Kalimantan Barat terdiri atas: (1) peningkatan produktivitas dan indeks pertanaman melalui perbaikan dan pembangunan jaringan irigasi, pemanfaatan varietas unggul, penggunaan pupuk spesifik lokasi, pengendalian hama secara terpadu, dan peningkatan intensitas penyuluhan pertanian; (2) pembukaan lahan baru; (3) peningkatan kualitas produksi; (4) pengurangan kehilangan hasil panen; dan (5) peningkatan kapasitas petani dan penguatan kelembagaan ekonomi petani (Gambar 11). Penguatan kelembagaan ekonomi petani diupayakan melalui pengembangan kemitraan yang mampu melayani kebutuhan petani, mulai dari sarana produksi sampai pemasaran dan membangun sinergitas antara pemerintah, swasta, dan petani dalam mewujudkan kemandirian petani dan pencapaian target LPBE.

Implementasi program diupayakan secara bertahap melalui prinsip pemihakan, percepatan, dan pemberdayaan masyarakat. Program ini diharapkan dapat mendorong dan menjadikan daerah perbatasan sebagai

*growth center* dan *growth area* berbasis industri pertanian. Namun peningkatan kinerja usaha tani eksisting tetap menjadi prioritas.



Gambar 11. pengembangan LPBE-WP di Kalimantan Barat

## Kalimantan Utara

Wilayah perbatasan di Kalimantan Utara meliputi tiga kabupaten, yaitu Nunukan, Malinau, dan Sebatik. Usaha tani di Kabupaten Nunukan didominasi oleh komoditas padi dengan sistem budi daya organik, sedangkan di Kabupaten Sebatik diusahakan berbagai jenis komoditas, terutama kelapa sawit, kako, pisang, dan nenas. Kabupaten Malinau potensial untuk pengembangan berbagai komoditas pangan, terutama padi, jagung, dan sayuran. Arah pengembangan LPBE-WP di Kalimantan Utara ditujukan untuk mencapai sasaran peningkatan produksi dan efisiensi sistem produksi guna mendukung ketahanan pangan di wilayah perbatasan serta kesejahteraan petani melalui peningkatan efisiensi dan nilai tambah ekonomi dari ekspor dan tata niaga. Lokasi prioritas pengembangannya adalah wilayah perbatasan di Kabupaten Nunukan dan Pulau Sebatik. Komoditas prioritas adalah padi varietas Adan dan beras premium, sedangkan komoditas yang potensial dikembangkan adalah jagung, cabai, dan bawang merah.

Kegiatan pengembangan LPBE-WP di Kalimantan Utara, khususnya di Kabupaten Nunukan dan Pulau Sebatik, dipilah atas: (1) perbaikan produksi dan penataan tataniaga dan atau ekspor komoditas eksisting, termasuk

komoditas eksotik, dan (2) penyiapan rancang bangun program pengembangan LPBE-WP dengan prioritas komoditas potensial.

Sesuai dengan arah dan sasaran pengembangan LPBE-WP, ditetapkan tiga lokus kegiatan dan model pengembangan utama sebagai pilot proyek, baik jangka pendek maupun jangka panjang, yaitu: (1) pengembangan dan pemantapan produksi serta penataan perdagangan lintas batas komoditas ekspor eksisting seperti pisang, TBS sawit, lateks, dan kakao dari Pulau Sebatik, (2) pengembangan lumbung padi dan kerbau serta penataan perdagangan lintas batas beras padi Adan dan kerbau Krayan, (3) pengembangan komoditas jagung, cabai, dan bawang merah di Sebatik. Poin 1 dan 2 adalah kegiatan prioritas jangka pendek yang dikemas dengan program Penguatan Tataniaga Lintas Batas Komoditas Ekspor Eksisting. Pengembangan Kawasan LPBE-WP berbasis jagung dan sistem produksi cabai dan bawang merah merupakan program jangka menengah dan jangka panjang berbasis komoditas potensial baru. Oleh karena itu dibutuhkan kajian komprehensif dan persiapan yang lebih konseptual.

#### **4.1.2. Perbatasan kontinen NTT - Timor Leste**

Provinsi NTT memiliki potensi sumber daya lahan yang cukup luas. Pengembangan LPBE-WP NTT-Timor Leste harus dilakukan secara komprehensif, mencakup aspek teknologi, sosial budaya, dan ekonomi. Ditinjau dari status perekonomian wilayah, NTT memiliki keunggulan dibanding Timor Leste, yang ditunjukkan oleh kemampuan memasok (ekspor) barang dan komoditas pertanian. Salah satu upaya yang dapat dilakukan ialah meningkatkan efisiensi penanaman modal untuk membangun dan membuka kawasan potensial, mobilisasi, dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia pelaku pertanian dan menyebarkan teknologi tepat guna sesuai dengan kondisi biofisik, sosial ekonomi, dan budaya masyarakat setempat.

Tanaman pangan yang diusahakan di wilayah perbatasan antara lain jagung, padi, ubi kayu, kacang hijau, dan kacang tanah dengan produktivitas yang rendah. Komoditas perkebunan yang diunggulkan ialah kelapa, kemiri, dan jambu mete tetapi harga jualnya rendah. Komoditas peternakan,

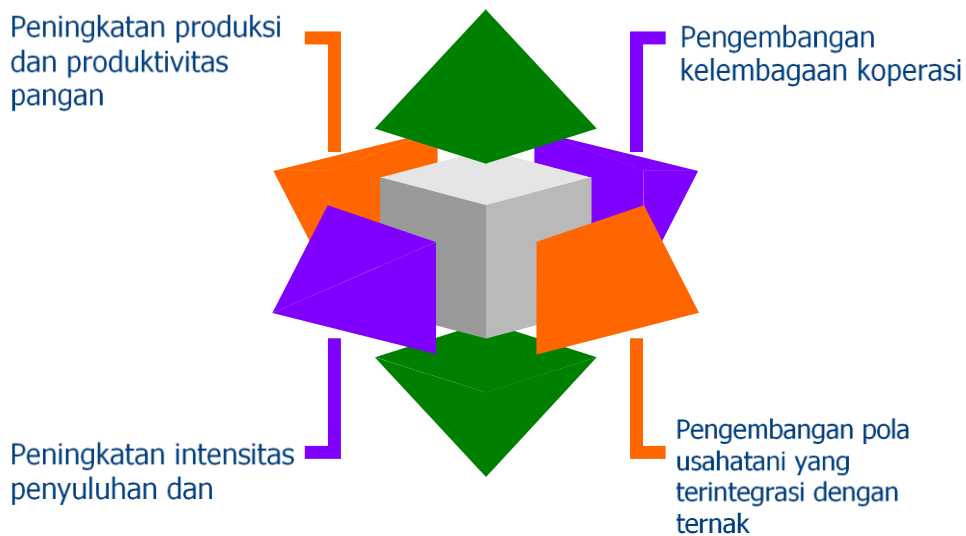


khususnya sapi potong, babi, ayam buras, dan itik berperan sebagai penyangga ekonomi sebagian besar masyarakat NTT namun pemeliharaannya masih tradisional sehingga produktivitasnya juga rendah. Daya dukung pakan yang rendah pada musim kemarau adalah masalah utama yang dihadapi peternak dalam pengembangan sapi potong .

Ternak sapi umumnya dibiarkan berkeliaran mencari makan dan sebagian diikat di sekitar rumah atau di lapangan rumput. Sementara ternak babi dikandangkan dan diberi pakan sisa hasil pertanian. Fungsi ternak terutama babi dan sapi adalah sebagai "bank berjalan" (*bank on the hoof*) atau *liquid capital* yang dapat dijual setiap waktu bila petani memerlukan uang tunai.

Berdasarkan kondisi sumber daya, komoditas yang diprioritas dalam pengembangan LPBE-WP di wilayah perbatasan NTT adalah jagung, bawang merah, dan sapi potong. Selain potensial dikembangkan, ketiga komoditas tersebut juga memiliki pasar yang luas di negara tetangga. Untuk itu, program LPBE-WP di NTT mencakup: (1) peningkatan produksi dan produktivitas komoditas pangan, (2) peningkatan intensitas penyuluhan dan penguatan kelembagaan usaha tani, (3) pengembangan kelembagaan koperasi, (4) pengembangan pola usaha tani terintegrasi ternak, dan (5) pengembangan alat-mesin pertanian prapanen dan pascapanen (Gambar 12).

Peningkatan kapasitas produksi dan produktivitas komoditas pangan di wilayah perbatasan NTT dapat diupayakan antara lain melalui: (1) optimalisasi pemanfaatan sumber daya lahan eksisting agar lebih produktif dan lestari, baik secara kuantitas maupun kualitas melalui intensifikasi dan peningkatan intensitas tanam; (2) ekstensifikasi dengan memanfaatkan lahan potensial; (3) pengembangan inovasi teknologi; (4) perbaikan tata kelola air irigasi secara berkelanjutan dari hulu hingga hilir, pembangunan embung pemanen air, sumur pompa, atau memanfaatkan sumber air pengganti air permukaan; dan (5) penyiapan pemenuhan kebutuhan sarana produksi seperti pupuk, benih, dan pestisida.



Gambar 12. Pengembangan LPBE-WP di Nusa Tenggara Timur.

Ditinjau dari penerapan teknologi usaha tani, kemampuan SDM petani di wilayah perbatasan NTT masih rendah dengan keterampilan budi daya yang belum memadai. Oleh karena itu, peningkatan intensitas penyuluhan inovasi memegang peranan penting selain penguatan kelembagaan usaha tani untuk memacu peningkatan produktivitas usaha tani eksisting. Kekurangan modal usaha yang menjadi masalah klasik komunitas perbatasan memerlukan berbagai kebijakan, antara lain yang memberikan kemudahan aksesibilitas bagi masyarakat ke sumber permodalan dan mengembangkan kelembagaan koperasi untuk menumbuhkan perekonomian masyarakat setempat.

Periode pertanaman di wilayah perbatasan NTT sangat singkat karena terbatasnya curah hujan (Oktober/November, awal musim hujan), sehingga mengharuskan petani untuk segera mengolah tanah untuk budi daya jagung dan tanaman pangan lainnya. Dalam kondisi ini, petani tidak jarang menghadapi masalah keterbatasan tenaga kerja pertanian. Solusi yang dapat mengatasi masalah kekurangan tenaga kerja adalah mengintroduksi alat-mesin pertanian, terutama traktor pengolah tanah untuk perluasan areal tanam.

Lahan di sepanjang daerah aliran sungai (DAS) diketahui memiliki tingkat kesuburan relatif tinggi, tetapi belum banyak dimanfaatkan karena sulitnya mengangkat air dari sungai. Oleh karena itu, pengadaan mesin pompa air akan membantu petani dalam memanfaatkan sumber daya DAS untuk usaha tani tanaman pangan dengan penerapan teknologi budi daya yang tepat.

### 4.1.3. Perbatasan kontinen Papua - PNG

Di wilayah perbatasan Papua terdapat empat kabupaten dan satu kota yang berbatasan langsung dengan Papua Nugini (PNG), yaitu Kabupaten Jayapura, Kabupaten Keerom, Kabupaten Gunung Bintang, Kabupaten Merauke, dan Kota Jayapura. Walaupun Papua dan PNG berada di dua negara berbeda, namun hubungan sosial masyarakat di wilayah perbatasan berjalan baik. Ikatan kekeluargaan antarberbagai etnis yang berdomisili di sepanjang garis perbatasan Papua-PNG masih kuat. Pusat kegiatan ekonomi di wilayah perbatasan Papua-PNG antara lain Kota Jayapura dan kota di Kabupaten Merauke di pihak Indonesia dan Kota Vanimo Provinsi Sandaun di pihak PNG, tidak jauh dari Kota Jayapura (Distrik Skouw).

Usaha pertanian di wilayah perbatasan Papua umumnya masih subsisten dengan pelaku utama adalah petani transmigran dan sebagian kecil petani lokal yang belum memahami teknik budi daya. Petani transmigran umumnya mengusahakan padi sawah dan padi gogo, selain ubi, jagung, kedelai, buah-buahan, dan sayuran. Petani lokal lebih banyak mengusahakan ubi jalar, ubi kayu, dan talas, pisang, dan sayuran untuk konsumsi keluarga.

Dalam upaya peningkatan produksi pertanian, terutama pangan, untuk tujuan pemenuhan kebutuhan lokal dan ekspor perlu diidentifikasi kemampuan penyediaan produk yang dihasilkan dan permintaan pasar, baik pasar domestik maupun pasar negara tetangga (PNG). Pemahaman dan penguasaan informasi terkait kuantitas dan kualitas produk yang diperlukan konsumen harus dijadikan celah masuk (*entry point*) dalam merancang program pengembangan LPBE-WP di perbatasan kontingen Papua-PNG.

Permasalahan dalam implementasi program pengembangan LPBE-WP antara lain adalah: (a) Penguasaan lahan oleh petani yang relatif sempit dengan pola usaha tani yang subsisten; (b) terbatasnya sarana dan prasarana transportasi, listrik, telekomunikasi, pengelolaan pascapanen, dan pengolahan hasil; (c) lemahnya kelembagaan petani dan penyuluh; (d) minimnya investor dan eksportir pangan; dan (e) belum ada aktivitas perdagangan yang melibatkan eksportir atau importir dari Merauke dan Papua Nugini. Oleh karena itu, rancangan pengembangan LPBE-WP di Papua dikaitkan dengan pemecahan

masalah dan kendala tersebut, meliputi: (1) pengembangan infrastruktur pertanian; (2) peningkatan produksi dan produktivitas pangan; (3) pengembangan pola usaha tani integrasi tanaman-ternak; (4) pemberdayaan dan reorientasi motif kegiatan ke arah budaya tekno-ekonomi; (5) pengembangan lembaga permodalan dan pemasaran; dan (6) pengembangan kapasitas penyuluh dan SDM petani (Gambar 13).



Gambar 13. Pengembangan LPBE-WP di Papua

Peningkatan produksi dan produktivitas pangan diupayakan melalui pengembangan inovasi teknologi spesifik wilayah, antara lain (a) optimalisasi pemanfaatan sumber daya lahan eksisting agar lebih produktif, baik secara kuantitas maupun kualitas melalui intensifikasi dan peningkatan intensitas tanam; (b) ekstensifikasi dengan memanfaatkan lahan potensial; (c) perbaikan tata kelola air irigasi dari hulu hingga hilir, pembangunan embung, sumur pompa, atau pemberdayaan sumber daya air lainnya; dan (d) penyiapan sarana produksi (pupuk, benih, dan pestisida) dan alat-mesin pertanian.

Pemberdayaan petani dan reorientasi motif kegiatan tekno-sosial budaya tekno-ekonomi fokus pada budi daya tradisional, namun didahului dengan upaya pembentukan kelembagaan produksi pada tahap dasar, misalnya kelompok tanam, panen, dan pascapanen). Pengembangan sumber daya penyuluhan menjadi penting karena tidak seimbang antara jumlah penyuluh, luas wilayah kerja, dan kapasitas penyuluhan di wilayah perbatasan.

Pengembangan kelembagaan agribisnis berperan penting dalam mengorganisasikan kebutuhan dan pelayanan teknologi pengelolaan pascapanen, pengolahan hasil, dan pemasaran produk kelompok petani maju yang sudah berorientasi komersial dan semikomersial. Kelembagaan agribisnis yang sudah beroperasi perlu ditingkatkan dan dikembangkan statusnya menjadi kelembagaan pelayanan agribisnis komersial. Selain itu diperlukan pula pengembangan lembaga permodalan yang mudah diakses sebagai alternatif dalam penyediaan modal petani. Demikian juga kelembagaan pemasaran, perlu diefektifkan untuk memudahkan petani menjual hasil pertanian. Pembangunan infrastruktur jalan dan pasar di tingkat distrik maupun kabupaten memudahkan petani memasarkan produk pertanian mereka.

#### **4.1.4. Kawasan Perbatasan Maritim**

Kawasan perbatasan di Indonesia terdiri atas 92 pulau-pulau kecil terluar yang tersebar di 17 provinsi, mulai dari Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) sampai Papua. Pulau-pulau kecil terluar tersebut berbatasan langsung dengan India (tiga pulau), Malaysia (22 pulau), Singapura (lima pulau), Malaysia dan Vietnam (satu pulau), Thailand (satu pulau), Filipina (11 pulau), Vietnam (dua pulau), Australia (24 pulau), Kep. Palau (delapan pulau), dan Timor Leste (enam pulau), sementara sembilan pulau lainnya berbatasan langsung dengan laut lepas. Masalah utama di wilayah perbatasan tersebut adalah rendahnya tingkat kesejahteraan masyarakat akibat aksesibilitas yang rendah dan minimnya infrastruktur ekonomi.

Mengacu pada potensi dan karakteristik wilayah, tidak seluruh pulau tersebut dapat dikembangkan menjadi lumbung pangan berorientasi ekspor. Hanya 12 pulau terluar yang diprioritaskan penanganannya oleh pemerintah, yang tersebar di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Riau, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Papua, NTT, dan Maluku Utara. Di wilayah perbatasan laut Indonesia dengan Thailand, India, dan Malaysia, perusahaan padi, tanaman perkebunan, perikanan tangkap, dan palawija menjadi sumber penghasilan utama petani dan nelayan. Di wilayah perbatasan laut Indonesia dengan Malaysia, Vietnam, dan Singapura, sumber penghasilan utama

penduduk adalah dari budi daya tanaman perkebunan, perikanan tangkap, padi, dan palawija.

Di wilayah perbatasan Indonesia dengan Malaysia dan Filipina, masyarakat mengusahakan tanaman perkebunan, padi, perikanan tangkap, palawija, buah dan sayur sebagai sumber penghasilan. Sementara itu, di wilayah perbatasan Indonesia dengan Republik Palau, masyarakat setempat membudidayakan tanaman perkebunan, palawija, perikanan tangkap, padi, buah-buahan, sayuran, dan pengelolaan hutan. Di wilayah perbatasan Indonesia dengan Timor Leste dan Australia, penghasilan utama penduduk adalah dari pengusahaan palawija, padi, perikanan tangkap dan perikanan budi daya, buah, sayuran, tanaman perkebunan, dan pengelolaan kehutanan. Di pulau terluar yang berbatasan dengan laut lepas, penduduk mengusahakan padi, palawija, tanaman perkebunan, dan perikanan tangkap sebagai sumber penghasilan utama. Sebagian kecil penduduk memelihara ternak sebagai sumber penghasilan selain tanaman yang dibudidayakan.

Bertitik tolak dari kondisi yang ada dan permasalahannya, maka rancangan pengembangan LPBE-WP di wilayah perbatasan dengan laut lepas adalah sebagai berikut: (1) perbaikan infrastruktur pertanian, (2) peningkatan produksi dan produktivitas tanaman pangan, (3) peningkatan nilai tambah dan daya saing komoditas pertanian, (4) peningkatan kapasitas SDM dan penguatan kelembagaan petani, dan (5) pengembangan lembaga permodalan dan pemasaran (Gambar 14).

Komoditas yang diprioritaskan pengembangannya adalah padi, jagung, sayuran, dan buah-buahan. Hal ini ditinjau dari tiga sisi, yaitu untuk memenuhi kebutuhan setempat, kebutuhan nasional, dan peluang ekspor.



Gambar 14. Pengembangan LPBE-WP di Kepulauan Riau

Peningkatan kapasitas produksi dan produktivitas diupayakan melalui: (a) optimalisasi pemanfaatan sumber daya lahan eksisting agar lebih produktif dan lestari melalui intensifikasi dan peningkatan intensitas tanam; (b) ekstensifikasi pada lahan potensial; (c) pengembangan inovasi teknologi; (d) penggunaan pupuk organik dan pupuk hayati untuk menjaga atau memulihkan tingkat kesuburan tanah; dan (e) perbaikan dan pembangunan infrastruktur pertanian berupa jaringan irigasi, jalan usaha tani, penanganan pascapanen, perbengkelan alat-mesin pertanian, dan penyimpanan hasil pertanian.

Peningkatan nilai tambah dan daya saing produk pertanian diupayakan melalui penumbuhan dan pengembangan industri pengolahan dan pemasaran hasil pertanian melalui: (a) penanganan pascapanen dengan menerapkan manajemen mutu sehingga produk yang dihasilkan sesuai standar mutu dan permintaan pasar; (b) pembangunan unit-unit pengolahan produksi di tingkat petani dan gapoktan; (c) pembangunan pusat pengeringan dan penyimpanan hasil pertanian di sentra produksi; (d) introduksi alat-mesin pertanian, terutama untuk pengolahan dan penyimpanan produk; (e) pembentukan dan fasilitasi informasi dan promosi; dan (f) pengembangan industri berbasis hasil pertanian.

Peningkatan kapasitas SDM dan penguatan kelembagaan petani diarahkan untuk meningkatkan kemampuan kelompok tani dalam hal: (a) memahami potensi dan kelemahan kelompok petani; (b) memperhitungkan

peluang dan tantangan yang dihadapi pada saat ini dan masa mendatang; (c) memilih dan menerapkan teknologi untuk mengatasi masalah yang dihadapi, dan (d) mengembangkan kehidupan berkelompok dan bermasyarakat yang serasi dan harmonis dengan lingkungan secara sinambung.

#### **4.2. Rencana Aksi dan *Roadmap* Pengembangan**

Ketujuh program pengembangan LPBE-WP seperti yang diuraikan pada subbab 4.1. dijabarkan dalam bentuk operasional, baik yang melibatkan institusi lingkup Kementerian Pertanian (Tabel 4) maupun kementerian atau lembaga lainnya (Tabel 5), bahkan juga dengan negara tujuan ekspor. Untuk itu perlu dibangun organisasi kerja, sistem koordinasi, dan sinkronisasi yang harmonis antarinststitusi terkait agar perencanaan, pembiayaan, dan program dapat berjalan lancar dengan hasil yang sesuai rencana.

Pengembangan infrastruktur dan sarana pendukung mencakup: (1) sarana dan prasarana irigasi dan drainase, (2) transportasi, listrik, jalan usaha tani, dan (3) alat-mesin pertanian dan penanganan pascapanen, dengan melibatkan Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian dan Direktorat Jenderal Komoditas lingkup Kementerian Pertanian. Dalam pengembangan infrastruktur pendukung lainnya diperlukan keterlibatan langsung Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Desa dan Transmigrasi, Kementerian Perhubungan, Kementerian ESDM, Kementerian Perdagangan, dan Kementerian Perindustrian.

Peningkatan kapasitas dan sistem produksi komoditas pangan mencakup: (1) pengembangan intensifikasi untuk meningkatkan produktivitas, (2) peningkatan indeks pertanaman, (3) pencetakan sawah dan pembukaan lahan baru, dan (4) pengembangan perbenihan dan perbibitan dengan melibatkan Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian dan Direktorat Jenderal Komoditas lingkup Kementerian Pertanian, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup.



Tabel 4. Program dan kegiatan pengembangan LPBE-WP lingkup Kementerian Pertanian

<b>Program</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Institusi utama terkait</b>
Pengembangan infrastruktur dan sarana pendukung	Pengembangan infrastruktur irigasi dan drainase	Ditjen PSP
	Pengembangan prasarana transportasi (jalan usahatani)	Ditjen PSP
	Pengembangan alsintan	Ditjen PSP dan Ditjenta
	Pengembangan penanganan pasca panen	Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
Peningkatan kapasitas dan sistem produksi	Peningkatan produktivitas dan intensifikasi produksi	Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
	Peningkatan Indeks Pertanaman	Ditjen PSP, Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun
	Pencetakan sawah dan pembukaan lahan baru	Ditjen PSP
	Pengembangan perbenihan dan perbibitan	Ditjen PSP, Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
Penanganan pasca panen dan hilirisasi	Pengembangan teknologi pasca panen dan pengolahan	Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
	Pengembangan teknologi pengemasan dan penyimpanan	Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
	Pengembangan Good Handling Practices	Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
Peningkatan kapasitas SDM dan kelembagaan petani	Pelatihan inovasi pertanian terstruktur,	Badan PPSDMP, Balitbangtan
	Pendampingan penerapan inovasi pertanian	Badan PPSDMP, Balitbangtan
	Pengembangan lembaga ekonomi petani	BBSDMP
	Pengembangan transmigrasi	BBSDMP
Dukungan inovasi pertanian	Analisis potensi, peluang dan tantangan utk LPBE-WP	Balitbangtan
	Pelatihan TOT inovasi pertanian	Balitbangtan, BPPSDMP
	Pembuatan percontohan inovasi pertanian	Balitbangtan, BPPSDMP
	Fasilitasi penerapan inovasi pertanian pada LPBE-WP	Balitbangtan
	Pengkajian inovasi pertanian	Balitbangtan, BPPSDMP
Pengembangan jaringan perdagangan dan tata niaga	Peningkatan serapan hasil pertanian	Ditjen PSP, Ditjenta, Bulog
	Pengembangan ekspor hasil pertanian	Badan Karantina, Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
	Pengaturan tata niaga hasil pertanian	Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH
Pengembangan kerja sama investasi dan ekspor	Pengembangan kerjasama investasi dan ekspor	Sekretariat Jenderal, Badan Karantina, Ditjenta, Ditjen Horti, Ditjenbun, Ditjen PKH

Penanganan pascapanen dan hilirisasi produksi diupayakan melalui penerapan teknologi: (1) pascapanen dan pengolahan hasil, (2) pengemasan dan penyimpanan, dan (3) *good handling practices* yang melibatkan Direktorat Jenderal Komoditas lingkup Kementerian Pertanian, Kementerian Perindustrian, Kementerian Perdagangan, dan Kementerian BUMN.

Tabel 5. Program dan kegiatan pengembangan LPBE-WP lintas kementerian (K) dan lintas lembaga (L) terkait

<b>Program</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>K/L utama terkait</b>
Pengembangan infrastruktur dan sarana pendukung	Pengembangan infrastruktur irigasi dan drainase	Kementan, Kemen PUPR, Kemendes
	Pengembangan prasarana transportasi dan tenaga listrik	Kementan, Kemen PUPR, Kemenhub, Kemen ESDM
	Pengembangan alsintan	Kementan, Kemendag, Kemen Industri
	Pengembangan penanganan pasca panen dan perdagangan	Kementan, Kemen Industri, Kemendag
Peningkatan kapasitas dan sistem produksi	Peningkatan produktivitas dan intensifikasi produksi	Kementan, Kemendag, Kemen Industri, Kemen BUMN
	Peningkatan Indeks Pertanaman	Kementan, Kemen PUPR
	Pencetakan sawah dan pembukaan lahan baru	Kementan, Kemen PUPR, Kemenhut LH
	Pengembangan perbenihan dan perbibitan	Kementan, Kemen Industri, Kemendag, Kemen BUMN
Penanganan pasca panen dan hilirisasi	Pengembangan teknologi pasca panen dan pengolahan	Kementan, Kemendag, Kemen Industri, Kemen BUMN
	Pengembangan teknologi pengemasan dan penyimpanan	Kementan, Kemen Industri, Kemendag, Kemen BUMN
	Pengembangan Good Handling Practices	Kementan, Kemen Industri, Kemendag, Kemen BUMN
Peningkatan kapasitas SDM dan kelembagaan petani	Pelatihan inovasi pertanian terstruktur,	Kementan
	Pendampingan penerapan inovasi pertanian	Kementan
	Pengembangan kelembagaan ekonomi petani	Kementan, Kemendes, Kemendagri
	Pengembangan transmigrasi	Kementan, Kemendes, Kemendagri

<b>Program</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>K/L utama terkait</b>
Dukungan inovasi pertanian	Analisis potensi, peluang dan tantangan utk LPBE-WP	Kementan, Kemendagri, Kemenhut LH, Kemendes, Kemen PUPR, BPS
	Pelatihan TOT inovasi pertanian	Kementan
	Pembuatan percontohan inovasi pertanian	Kementan
	Fasilitasi penerapan inovasi pertanian pada LPBE-WP	Kementan
	Pengkajian inovasi pertanian	Kementan
Pengembangan jaringan perdagangan dan tata niaga	Peningkatan serapan hasil pertanian	Kementan, Kemendag, Bulog, Kemen BUMN
	Pengembangan ekspor hasil pertanian	Kementan, Kemendag, Kemenhub, Kemen BUMN
	Pengaturan tata niaga hasil pertanian	Kementan, Kemendag, Kemendagri
Pengembangan kerjasama investasi dan ekspor	Pengembangan kerjasama investasi dan ekspor	Kementan, Kemendag, Kemen Industri, BKPM, Kementerian BUMN
	Pembuatan percontohan inovasi pertanian	Kementan
	Fasilitasi penerapan inovasi pertanian pada LPBE-WP	Kementan
	Pengkajian inovasi pertanian	Kementan
Pengembangan jaringan perdagangan dan tata niaga	Peningkatan serapan hasil pertanian	Kementan, Kemendag, Bulog, Kemen BUMN
	Pengembangan ekspor hasil pertanian	Kementan, Kemendag, Kemenhub, Kemen BUMN
	Pengaturan tata niaga hasil pertanian	Kementan, Kemendag, Kemendagri
Pengembangan kerja sama investasi dan ekspor	Pengembangan kerjasama investasi dan ekspor	Kementan, Kemendag, Kemen Industri, BKPM, Kementerian BUMN

Peningkatan kapasitas SDM dan kelembagaan petani mencakup pelatihan inovasi pertanian secara terstruktur, pendampingan penerapan inovasi pertanian, pengembangan lembaga ekonomi petani dan transmigrasi dengan melibatkan Badan PPSDMP, Badan Litbang Pertanian, Kementerian Dalam Negeri, dan Kementerian Desa dan Transmigrasi. Dukungan inovasi mencakup pelatihan TOT teknologi pertanian, demonstrasi teknologi di lapang, fasilitasi penerapan inovasi, dan pengkajian teknologi pertanian dengan melibatkan Badan Litbang Pertanian, Badan PPSDMP, dan Direktorat Jenderal Komoditas lingkup Kementerian Pertanian, Kementerian Dalam Negeri,

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Desa dan Transmigrasi, serta Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup.

Penumbuhan dan pengembangan Kelembagaan Ekonomi Petani (KEP) merupakan salah satu program utama dalam pengembangan LPBE-WP. Penguatan kapasitas kelembagaan petani bertujuan untuk meningkatkan skala ekonomi usaha, efisiensi, dan posisi tawar petani. Kelembagaan Ekonomi Petani merupakan kelembagaan berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum yang memfokuskan usaha pada pertanian, dari hulu sampai hilir, dan ditumbuhkembangkan oleh dan untuk petani dalam upaya peningkatan skala ekonomi dan efisiensi usaha. Kelembagaan ekonomi petani dikembangkan melalui kemitraan strategis di bidang agroinput, pembiayaan, pemasaran, dan penyuluhan. Dengan demikian pengembangan kelembagaan ekonomi petani diarahkan pada: (1) peningkatan kapasitas petani yang berkualitas, andal, berkemampuan manajerial, kewirausahaan, dan organisasi bisnis; (2) peningkatan kelembagaan petani yang kuat dan mandiri; dan (3) peningkatan usaha tani yang berdaya saing. Pengembangan jaringan perdagangan dan tataniaga meliputi peningkatan serapan dan pengembangan ekspor produk pertanian serta pengaturan tata niaga hasil pertanian dengan melibatkan semua Direktorat Jenderal dan Badan Karantina Pertanian, Kementerian Perdagangan, Kementerian Perhubungan, Kementerian BUMN, dan Kementerian Dalam Negeri. Pengembangan kerja sama investasi dan ekspor melibatkan Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, Kementerian BUMN, dan Badan Koordinasi Penanaman Modal.

Berdasarkan skala prioritas tersebut ditetapkan periodisasi program pengembangan LPBE-WP menurut lokasi pengembangan seperti pada Tabel 6. Sedangkan, *roadmap* pengembangan LPBE-WP disusun menurut sasaran pengembangan yang dapat dicapai tiap wilayah pengembangan tiap tahun, seperti pada Tabel 7.

Tabel 6. Periodisasi program pengembangan LPBE-WP menurut skala prioritas

Program	Periode		
	Tahun 2017-2019	Tahun 2020-2024	Tahun >2025
Perancangan LPBE-WP	Kabupaten prioritas tinggi	Kabupaten prioritas sedang	Kabupaten belum prioritas
Pengembangan lumbung pangan	Kabupaten prioritas tinggi	Kabupaten prioritas tinggi dan sedang	Semua kabupaten
Pengembangan produksi untuk ekspor	Kabupaten prioritas tinggi	Kabupaten prioritas tinggi dan sedang	Semua kabupaten
Pengembangan jaringan perdagangan	Kabupaten prioritas tinggi	Kabupaten prioritas tinggi dan sedang	Semua kabupaten
Pengembangan kerjasama investasi	Kabupaten prioritas tinggi	Kabupaten prioritas tinggi dan sedang	Semua kabupaten

Wilayah prioritas tinggi : Kabupaten Sanggau, Sambas, Bengkayang, Kapuas Hulu dan Sintang (Kalbar); Nunukan (Kaltara); Merauke (Papua); Malaka dan Belu (NTT); Lingga dan Natuna (Kepri).

Wilayah prioritas sedang : Malinau (Kaltara); Bintan, Anambas dan Karimun (Kepri); Jayapura, Boven Digoel, Peg. Bintang (Papua); TTU, Kupang, Alor dan TTS (NTT).

Wilayah prioritas belum prioritas : Wilayah perbatasan Provinsi Aceh, Sumut, Riau, Kaltim, Sulut, Malut, Maluku, Papua Barat.

Tabel 7. *Roadmap* pengembangan LPBE-WP

Program	Kegiatan	Tahun ke		
		1	2	3
1. Perancangan LPBE-WP	• Karakterisasi wilayah	V		
	• Penyusunan rancangan	V		
2. Pengembangan lumbung pangan	• Pengembangan infrastruktur dan sarana	V	V	V
	• Peningkatan kapasitas dan sistem produksi	V	V	V
	• Penanganan pasca panen dan hilirisasi	V	V	V
	• Peningkatan kapasitas SDM dan kelembagaan petani	V	V	V
	• Dukungan inovasi pertanian	V	v	v
3. Pengembangan produksi untuk ekspor	• Pengembangan prasarana	V	V	V
	• Peningkatan kapasitas dan sistem produksi	V	V	V
	• Penanganan pasca panen Dukungan inovasi pertanian	V	V	V
4. Pengembangan jaringan perdagangan dan tata niaga	• Pengembangan jaringan informasi ekspor		V	V
	• Peningkatan promosi ekspor		V	V
	• Perbaikan sistem logistik		V	V
	• Pengembangan pranata perdagangan berbasis IT		V	V
5. Pengembangan kerjasama investasi dan ekspor	• Penetapan kawasan investasi prioritas	V	V	V
	• Pengembangan tata kelola investasi berskala besar	V	V	V
	• Pengembangan sistem insentif investasi	v	V	v

### **4.3. Sasaran Pengembangan**

Sasaran pengembangan LPBE-WP adalah: (1) termanfaatkannya secara optimal sumber daya pertanian di wilayah perbatasan untuk pengembangan komoditas pangan; (2) meningkatnya ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat di wilayah perbatasan; (3) meningkatnya investasi dan kegiatan ekonomi serta berkembangnya ekspor pangan di wilayah perbatasan; (4) terbangunnya keseimbangan sosial yang memungkinkan berlangsungnya pembangunan dan perekonomian di wilayah perbatasan yang berimbang dengan negara tetangga; dan (5) meningkatnya ketahanan masyarakat perbatasan di bidang ideologi, politik, pertahanan, dan keamanan dalam menjaga dan mempertahankan kedaulatan NKRI.

### **4.4. Indikator Keberhasilan dan Keberlanjutan**

Indikator keberhasilan implementasi program lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan adalah sebagai berikut:

#### **1. Meningkatnya kapasitas produksi dan kualitas produksi pangan**

Hal ini tercermin dari kinerja produksi pangan yang mampu menjawab tuntutan dan peningkatan permintaan masyarakat lokal. Selain itu, inovasi produk pangan semakin beragam dan menuju pada kualitas yang lebih baik.

#### **2. Meningkatnya pendapatan dan kesejahteraan petani**

Indikator ini dapat diketahui dari meningkatnya pendapatan petani yang diperoleh dari nilai tambah produk pertanian di wilayah perbatasan. Peningkatan pendapatan petani memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengakumulasikan modal sehingga produksi menjadi berkelanjutan. Peningkatan pendapatan berimplikasi pada kesejahteraan petani.

#### **3. Berkurangnya kemiskinan dan ketimpangan ekonomi**

Tercermin dari menurunnya tingkat kemiskinan dan ketimpangan kesejahteraan masyarakat (pendapatan per kapita), termasuk ketimpangan kesejahteraan antardaerah. Hal ini merupakan dampak positif yang diharapkan dari pengembangan LPBE-WP. Dampak positif lainnya adalah meningkatnya status sosial dan ekonomi masyarakat setempat.

#### **4. Termanfaatkannya peluang ekspor ke pasar negara tetangga**

Indikator ini dapat diketahui dari kemampuan wilayah perbatasan memasok bahan pangan ke pasar negara tetangga. Hal ini dilakukan setelah produksi pangan di wilayah tersebut sudah melebihi kebutuhan sendiri.

#### **5. Meningkatnya lapangan kerja bagi masyarakat**

Hal ini diketahui dari meningkatnya kesempatan kerja bagi masyarakat di wilayah perbatasan sebagai dampak dari pengembangan LPBE-WP. Selain itu, kesempatan kerja juga tumbuh karena program tersebut juga memberikan *multiplier effect* terhadap pengembangan sektor ekonomi lainnya.

#### **6. Meningkatnya pertumbuhan ekonomi**

Indikator ini tercermin dari meningkatnya fungsi ekonomi wilayah perbatasan, baik dari segi internal maupun eksternal, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah. Hal ini merupakan konsekuensi dari meningkatnya aktivitas ekonomi yang ditunjukkan oleh meningkatnya arus pergerakan orang dan barang di wilayah perbatasan.

## **BAB V**

### **DUKUNGAN KELEMBAGAAN DAN KEBIJAKAN**

Pengembangan kawasan perbatasan memerlukan pola penanganan yang komprehensif dari berbagai sektor pembangunan, termasuk koordinasi dan kerja sama yang efektif, mulai dari Pemerintah Pusat sampai ke tingkat kabupaten/kota. Pola penanganan tersebut dapat dijabarkan melalui penyusunan kebijakan dari tingkat makro sampai tingkat mikro berdasarkan proses partisipatif, baik secara horisontal di tingkat pusat maupun secara vertikal dengan Pemerintah Daerah. Jangkauan pelaksanaannya di lapangan bersifat strategis hingga operasional.

Kerangka kerja pengelolaan wilayah perbatasan sebagaimana tercantum dalam Rencana Induk Pengelolaan Perbatasan Negara 2015-2019 sejalan dengan visi, misi, program, dan agenda strategis Nawa Cita Presiden dan Wakil Presiden RI, Joko Widodo - Jusuf Kalla, khususnya agenda membangun Indonesia yang dimulai dari pinggiran dengan memperkuat daerah dan desa di wilayah perbatasan. Dalam RPJMN 2015-2019 dinyatakan kawasan perbatasan yang merupakan daerah pinggiran dikembangkan menjadi beranda depan negara yang berdaulat, berdaya saing, aman, dan terkendali melalui pendekatan keamanan (*security approach*) dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (*prosperity approach*). Upaya ini difokuskan pada 10 Pusat Kegiatan Strategis Nasional (PKSN), termasuk 16 PKSN persiapan, 187 kecamatan prioritas (lokpri) di 41 kabupaten/kota yang bernaung di bawah 13 provinsi dengan koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi antar dan lintas kementerian dan Lembaga Pemerintah Non-Kementerian (LPNK) dan pemerintah daerah terkait.

Wilayah perbatasan diketahui memiliki beragam komoditas pertanian dengan berbagai keunggulan komparatif. Pengembangan LPBE-WP merupakan manifestasi utama dalam penyediaan pangan melalui peningkatan kapasitas produksi di wilayah perbatasan guna memenuhi kebutuhan dalam negeri (swasembada pangan) secara berkelanjutan, dan sekaligus memperkuat daya saing pangan nasional sehingga mampu memanfaatkan peluang ekspor ke



pasar negara tetangga maupun pasar global. Oleh karena itu, pengembangan LPBE-WP bertitik tolak dan berbasis pada empat landasan utama, yaitu:

1. Kebijakan politik nasional harus berada paling depan, artinya keberpihakan pemerintah signifikan memperkokoh sendi pembangunan pertanian pangan di wilayah perbatasan, terutama dalam menyediakan dan mempermudah aksesibilitas terhadap sumber daya pertanian, khususnya lahan dan sarana produksi. Oleh sebab itu, berbagai upaya yang dilakukan dan direncanakan merupakan pengejawantahan dari keinginan pemerintah untuk menjadikan wilayah perbatasan sebagai salah satu lumbung pangan nasional.
2. Peningkatan kapasitas produksi pangan harus seimbang atau diikuti oleh peningkatan kesejahteraan petani. Artinya, upaya peningkatan produksi yang bertumpu pada peningkatan produktivitas dan indeks pertanaman (IP), harus dibarengi dengan upaya peningkatan pendapatan petani dan menekan biaya usaha tani.
3. Aksesibilitas sumber daya lahan melalui reforma agraria atau pemanfaatan lahan terlantar yang berpihak kepada petani dengan dukungan permodalan dan subsidi harus menjadi salah satu prioritas dalam meningkatkan kapasitas produksi pangan di wilayah perbatasan.
4. Adanya pemahaman yang sama pada semua tingkat perencana dan pelaksana dari pusat sampai tingkat lapang, terhadap perencanaan dan pelaksanaan kegiatan, serta perlunya dukungan konkrit dari semua kementerian dan lembaga terkait dalam melaksanakan berbagai program dan kegiatan guna mewujudkan wilayah perbatasan sebagai salah satu lumbung pangan berorientasi ekspor.

Mengingat fokus utama pengembangan LPBE-WP adalah pemenuhan pangan dan gizi, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, maka sasaran utamanya adalah mewujudkan sistem produksi pertanian (pangan) yang tangguh, produktif, efisien, berkualitas, berkelanjutan, dan inklusif. Untuk mewujudkan sasaran tersebut diperlukan beberapa prasyarat dan dukungan, yaitu: (a) ketersediaan sumber daya lahan potensial, baik secara fisik berupa kesesuaian lahan, maupun nonfisik berupa legalitas dan status penguasaan;

(b) infrastruktur, terutama jalan dan sarana irigasi yang memadai; (c) investasi pemerintah maupun swasta; dan (d) inovasi teknologi dan kelembagaan.

Dukungan kebijakan yang diperlukan dalam pengembangan wilayah perbatasan adalah sebagai berikut:

1. Penetapan kawasan khusus untuk pengembangan LPBE-WP dengan Peraturan Presiden (Perpres).
2. Pengembangan LPBE-WP yang didukung dan diawali oleh pembangunan infrastruktur pasar dan sistem logistik seperti jalan, pelabuhan, pergudangan, dan terminal agribisnis. Pasar dan sistem logistik produk pertanian merupakan prasyarat keberhasilan program pengembangan lumbung pangan berorientasi ekspor di wilayah perbatasan.
3. Pengembangan kerangka regulasi dan insentif ekspor: (i) kemudahan perizinan usaha; (ii) insentif dan kemudahan berinvestasi; dan (iii) pemberdayaan usaha pertanian rakyat yang didukung oleh kebijakan perdagangan dan politik luar negeri.
4. Penyiapan regulasi khusus dari pusat untuk mendorong swasta bermitra dengan koperasi dan memberikan kemudahan atau insentif kepada swasta yang melakukan investasi pertanian di wilayah perbatasan, seperti *tax holiday*, misalnya selama 10 tahun, prioritas penyelesaian dan bebas biaya pungutan, dan lainnya.
5. Advokasi dan pendekatan bilateral dan multilateral kepada negara sasaran dengan membangun kesepakatan untuk meningkatkan intensitas perdagangan dan pengembangan investasi (*joint border investment*) di wilayah perbatasan.
6. Pengembangan LPBE-WP memerlukan dukungan kebijakan anggaran khusus berupa blok program dan blok anggaran untuk mendorong peningkatan produksi, pengembangan kawasan perdagangan, industri pertanian, dan pusat kegiatan perekonomian lainnya.
7. Untuk memastikan keberlanjutan pengembangan LPBE-WP diperlukan pendekatan politik yang efektif. Para pemangku kepentingan yang berpengaruh terhadap keberlanjutan pengembangan wilayah perbatasan perlu diyakinkan bahwa persoalan yang paling mendesak dewasa ini adalah

masalah keadilan sosial. Pengembangan LPBE-WP merupakan salah satu program andalan untuk mengatasi persoalan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.

## **BAB VI PENUTUP**

Hingga saat ini, wilayah perbatasan masih termasuk daerah yang terpinggirkan dan tertinggal. Oleh karena itu, wilayah pinggiran ini sudah saatnya mendapat prioritas untuk dikembangkan menjadi wilayah dengan status beranda terdepan yang maju, berkembang, dan sejahtera. Urgensi penting lainnya pengembangan wilayah perbatasan adalah meningkatkan citra bangsa sehingga memperkuat nasionalisme dan mengangkat martabat warga perbatasan Indonesia di mata negara tetangga. Pertanian adalah salah satu sektor andalan yang dapat meningkatkan kesejahteraan penduduk perbatasan, sesuai dengan sumber daya yang dimiliki.

Pengembangan LPBE-WP adalah salah satu program prioritas pemerintah sebagaimana tercantum dalam Nawa Cita untuk mewujudkan kedaulatan pangan. Program strategis ini diharapkan segera dimulai pada era pemerintahan kabinet kerja dan berlanjut hingga pemerintahan berikutnya. Implementasi program ini tentu menjadi harapan besar bagi warga wilayah perbatasan untuk maju, sejahtera, dan lebih berdaulat mengingat kawasan ini relatif tertinggal dari kawasan lainnya di Indonesia. Kunjungan Menteri Pertanian, Andi Amran Sulaiman, ke salah satu negara tetangga merupakan titik awal perhatian pemerintahan kabinet kerja terhadap pengembangan LPBE-WP. Kunjungan tersebut membuktikan relatif dekatnya jarak antara wilayah perbatasan Indonesia dengan pasar produk pertanian negara tetangga.

Keberhasilan dan keberlanjutan pengembangan LPBE-WP sangat bergantung pada perencanaan dan implementasi program. *Grand Design* LPBE-WP ini dapat menjadi acuan yang komprehensif dan efektif dalam penyusunan *masterplan* pelaksanaan program pengembangan lebih lanjut di setiap provinsi dan kabupaten/kota wilayah perbatasan tanpa mengandalkan pembiayaan dari pemerintah pusat. Dalam perencanaan program jangka pendek, menengah, dan panjang yang tertuang dalam *Grand Design* LPBE-WP dapat dilihat tantangan berat yang akan dihadapi dalam merealisasikan program mengingat panjangnya wilayah perbatasan dengan permasalahan yang beragam dan kompleks. Selain perbatasan darat yang berbatasan langsung dengan tiga

negara, juga terdapat perbatasan laut yang berbatasan dengan 10 negara. Di Indonesia terdapat 14 provinsi dan 42 kabupaten/kota yang berbatasan langsung dengan negara tetangga. Masing-masing wilayah perbatasan memiliki karakter yang berbeda, baik dari segi geografi, demografi, sosial, maupun ekonomi dan politik. Oleh karena itu, *Grand Design* yang disusun ini diharapkan dapat mengakomodasi model pengembangan yang sesuai dengan karakter dan kondisi masing-masing wilayah perbatasan.

Dalam konsep dan strateginya, pengembangan LPBE-WP menekankan program pengembangan lumbung pangan dan ekspor harus berjalan secara simultan. Hal ini penting artinya untuk menjadikan wilayah perbatasan sebagai lumbung pangan sekaligus pengekspor pangan. Jenis komoditas pangan yang sedang dan akan dikembangkan ditentukan berdasarkan potensi dan kesiapan masing-masing wilayah perbatasan.

Pengembangan LPBE-WP memerlukan identifikasi potensi dan tantangan yang akan dihadapi. Hasil identifikasi menjadi acuan utama dalam penyusunan rencana aksi guna mewujudkan lumbung pangan di wilayah perbatasan. Dengan potensi sumber daya yang dimiliki dan dengan komitmen kebijakan dan perjuangan berbagai pihak secara terintegrasi, harmoni, dan konsisten, maka lumbung pangan di wilayah perbatasan diyakini menjadi kenyataan. Keberhasilan program strategis ini dapat diukur dengan beberapa parameter yang telah ditetapkan.

Dalam mengimplementasikan *Grand Design* program pengembangan LPBE-WP perlu disusun rencana aksi di tingkat kabupaten/kota wilayah perbatasan, organisasi kerja, dan sistem koordinasi yang harmonis antarunit kerja lingkup Kementerian Pertanian (dalam bentuk Kepmentan atau Permentan) dan antarkementerian dan lembaga terkait (dalam bentuk Perpres atau Inpres). Hal ini penting artinya untuk kelancaran pelaksanaan dan pembiayaan program dengan hasil yang telah ditentukan.

## DAFTAR BACAAN

- BAPPENAS, 2003. Strategi dan Model Pengembangan Wilayah Perbatasan Kalimantan. Direktorat Pengembangan Kawasan Khusus dan Tertinggal Deputy Bidang Otonomi Daerah dan Pengembangan Regional 2003.
- Budi H, B. 2017. Konsepsi dan pengelolaan Wilayah perbatasan negara: perspektif hukum internasional. *Tanjungpura Law Journal*, Vol. 1, Issue 1, January 2017: 52-63. ISSN Print: 2541-0482 | ISSN Online: 2541-0490. Open Access at: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/tlj>
- Badan Nasional Pengelola Perbatasan Republik Indonesia. 2015. Peraturan Badan Nasional Pengelola Perbatasan Nomor 1 Tahun 2015 Tentang Rencana Induk Pengelolaan Perbatasan Negara Tahun 2015–2019.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Barat. 2017. Potensi Pengembangan Wilayah Perbatasan Provinsi Kalimantan Barat Berorientasi Ekspor. Paparan yang disampaikan pada rapat koordinasi Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di wilayah Kalimantan Barat, Hotel Haris Pontianak, 14 Maret 2017.
- Eilenberg, M. 2012. *At the edges of states: Dynamics of state formation in the Indonesian borderlands*. Published by KITLV Press Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde (Royal Netherlands Institute of Southeast Asian and Caribbean Studies).
- Enni L,M., Salahudin, dan Kusmastuti, R. 2011. Penyusunan Arah Strategi dan Prioritas Pengembangan Perbatasan Antar Negara di Provinsi Kalimantan Barat. *JURNAL TATA LOKA; VOLUME 13; NOMOR 2; MEI 2011*.
- Flammini, R. 2008. Ancient Core-Periphery Interactions: Lower Nubia During Middle Kingdom Egypt (CA. 2050-1640 B.C.). *Journal of World-Systems Research*, Volume XIV/1, Hal 50-74
- Forbes, D.K. 1986. Geografi Keterbelakangan, Sebuah Survei Kritis. Jakarta: LP3ES
- Guo, Rongxing . 1996. "Border-Regional Eco- nomics". China: *Physica-Verlag*
- Haba, J. 2017. Isu Kedaulatan, Nasionalisme, dan Relasi sosial Warga Perbatasan. *Dalam Mita et al.*, Kedaulatan Indonesia di Wilayah Perbatasan: Perspektif Multidimensi. LIPI dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Martinez, O.J. 1994. The Dynamics of border interaction : new approaches to border analysis. Dalam Schofield, C.H (pnyt). *Global Boundaries. World Boundaries*, Volume ke 1. London : Routledge
- Riwanto Tirtosudarmo. 2002. "Tentang Perbatasan dan Studi Perbatasan: Suatu Pengantar". *Jurnal Antropologi Indonesia*, 67 (XXVI): iv-vi.

- Rucianawati. 2017. Eksistensi Malaysia di Perbatasan : Elemen Pengganggu Kedaulatan Indonesai. Dalam Mita *et al*. Kedaulatan Indonesia di Wilayah Perbatasan: Perspektif Multidimensi. LIPI dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sudiar, Sonny. 2013. Sosek Malindo Kaltim-Sabah: Kerjasama Pembangunan Internasional di Wilayah Perbatasan Negara. Surabaya: Pustaka Radja.
- Suryo Sakti Hadiwijoyo. 2009. *Batas Wilayah Negara Indonesia: Dimensi, Permasalahan, dan Strategi Penanganan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Thamrin, Surjono H. Sutjahjo, Herison C , dan Sabiham, S. 2007. Analisis Keberlanjutan Wilayah Perbatasan Kalimantan Barat-Malaysia Untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan (Studi Kasus Kecamatan Dekat Perbatasan Kabupaten Bengkayang). *Jurnal Agro Ekonomi*, Volume 25 No.2, Oktober 2007 : 103 – 124.

# GRAND DESIGN

Pengembangan Lumbung Pangan  
Berorientasi Ekspor  
di Wilayah Perbatasan



SEKRETARIAT JENDERAL  
KEMENTERIAN PERTANIAN RI

Jl. Harsono RM No. 3, Ragunan  
Pasar Minggu - Jakarta Selatan  
Telepon (021) 7811545  
[www.pertanian.go.id](http://www.pertanian.go.id)

