

DATA DAN INFORMASI SUMBERDAYA LAHAN **UNTUK MENDUKUNG PENGEMBANGAN AGRIBISNIS** **DI WILAYAH KEPULAUAN PROVINSI MALUKU**



Oleh :
Andriko Noto Susanto
Sjahrul Bustaman



BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) MALUKU
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
2006

Andriko Noto Susanto

Data dan informasi sumberdaya lahan untuk mendukung pengembangan agribisnis di wilayah kepulauan Provinsi Maluku / Andriko Noto Susanto dan Sjahrul Bustaman ; Penyunting, Marthen P. Sirappa, Alexander J. Rieuwpassa, - Maluku: : BPTP Maluku, 2006.

ISBN 979-95047-9-1

I. Teknik Pertanian,	I. Judul,
II. Sjahrul Bustaman,	III. Marthen
P. Sirappa,	IV. Alexander J. Rieuwpassa.

631.4

DATA DAN INFORMASI SUMBERDAYA LAHAN UNTUK MENDUKUNG PENGEMBANGAN AGRIBISNIS DI WILAYAH KEPULAUAN PROVINSI MALUKU

Penyusun :

**Andriko Noto Susanto, SP., MP.
Drs. Sjahrul Bustaman, M.Sc.**

Penyunting :

**Ir. Marthen P. Sirappa, M.Si.
Ir. Alexander J. Rieuwpassa**

Pemetaan dan Aplikasi GIS :

Edween D. Waas, SP.

Penerbit :

**Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku
Jl. Chr. Soplanit – Rumah Tiga Ambon, 97233
Telp. (0911) 322664, 322542; Fax. (0911) 322542
E-mail : bptp.maluku@litbang.deptan.go.id**



**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN MALUKU
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
DEPARTEMEN PERTANIAN
2006**



SAMBUTAN GUBERNUR PROVINSI MALUKU

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kehendak dan ridho-Nya buku yang berjudul 'DATA DAN INFORMASI SUMBERDAYA LAHAN UNTUK MENDUKUNG PENGEMBANGAN AGRIBISNIS DI WILAYAH KEPULAUAN PROVINSI MALUKU' dapat diselesaikan dan diterbitkan dengan baik. Buku ini merupakan bagian dari usaha kita bersama untuk menyebarkan dan bertukar informasi mengenai hasil-hasil penelitian, kajian dan pemikiran mengenai pemanfaatan sumberdaya lahan di provinsi Maluku.

Provinsi Maluku merupakan wilayah kepulauan, terdiri dari kurang lebih 1.412 pulau, sebagian besar diantaranya adalah pulau-pulau kecil. Sebagai wilayah kepulauan, implementasi pembangunan di Maluku didasarkan pada konsep Gugus Pulau, Kawasan Laut Pulau, dan Pintu Jamak, dengan Pusat-Pusat Pertumbuhan yang berfungsi sebagai pusat pelayanan publik, pusat perdagangan serta lalu lintas arus barang dan jasa. Berdasarkan kedekatan geografis, kesamaan budaya, alam dan kecenderungan orientasi, kesamaan perekonomian dan potensi sumber daya alam, maka wilayah kepulauan Maluku dapat dikelompokkan ke dalam enam gugus pulau dan dua belas wilayah pengembangan.

Dengan demikian pembangunan pertanian Maluku di tahun-tahun mendatang dikembangkan atas dasar kecocokan lahan di enam gugus pulau dengan komoditas pertanian andalan atau unggulan Maluku. Pola pengembangan pertanian diarahkan melalui sistem usaha pertanian berorientasi agribisnis berskala ekonomis pada sentra pengembangan komoditas unggulan atau kawasan sentra produksi. Namun sampai saat ini potensi dan pemanfaatan sumber daya di Maluku di bidang pertanian meliputi sumber daya lahan/tanah, sumber daya air, sumber daya laut dan sumber daya hayati belum secara nyata dikelola dengan baik sehingga dampaknya terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta sumbangan bagi peningkatan pendapatan asli daerah masih rendah.

Oleh karena itu sektor pertanian perlu diposisikan sebagai salah satu sektor andalan dan mesin penggerak perekonomian daerah melalui pelaksanaan

pengkajian komoditas dengan menerapkan teknologi inovatif berorientasi agribisnis disesuaikan dengan kondisi wilayah kepulauan Maluku. Sebab saya melihat salah satu kendala yang ditemui dalam pembangunan pertanian di daerah ini yaitu rendahnya pengetahuan petani sehingga sistem usahatani masih bersifat subsisten, dan kurang tersedianya teknologi pertanian inovatif spesifik daerah. Karena itu tuntutan terhadap hasil penelitian sangat besar, sehingga mampu memberikan dampak lebih positif terhadap pembangunan pertanian dan diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi pertumbuhan perekonomian masyarakat Maluku cepat terealisasi.

Saya sangat mengharapkan dalam upaya pengembangan pertanian haruslah berorientasi/berbasis kepada masyarakat. Hal ini mengandung arti bahwa masyarakat secara aktif dilibatkan di dalam pembangunan mulai dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi berbagai program pembangunan pertanian. Demikian pula di dalam upaya menghasilkan inovasi teknologi, peneliti harus secara aktif melibatkan masyarakat tani-nelayan dan berbagai stakeholder terutama untuk memenuhi kebutuhan mereka, memecahkan permasalahan yang dihadapi petani-nelayan dan stakeholder serta dapat memberikan jaminan nilai tambah bagi peningkatan kualitas hidup masyarakat tani-nelayan di Maluku. Oleh Karena itu, program penelitian yang disusun harus berorientasi kepada peluang dan kebutuhan pengguna, sederhana, mudah diterima dan diterapkan oleh seluruh masyarakat Maluku dan secara ekonomis menguntungkan.

Semoga buku ini bermanfaat bagi upaya kita untuk mendorong peningkatan investasi pertanian, khususnya dalam pengembangan agribisnis berbagai komoditas pertanian di Provinsi Maluku

Ambon, Agustus 2006

Gubernur Provinsi Maluku

Karel Albert Ralahalu.

KATA PENGANTAR

Sebagai bentuk dukungan terhadap Program Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan seperti yang telah dicanangkan oleh Presiden Republik Indonesia pada tanggal 11 Juni 2005, maka Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku dengan sistematis akan terus melakukan pemetaan sumberdaya lahan untuk mendukung pembangunan pertanian di Provinsi Maluku.

Salah satu sasaran dalam Program Revitalisasi tersebut adalah mewujudkan ketersediaan lahan pertanian abadi, minimal 15 juta ha lahan beririgasi dan 15 juta ha lahan kering, serta meminimalkan luas lahan tidur, dan lahan terlantar. Penentuan lokasi lahan untuk kepentingan tersebut di Provinsi Maluku memerlukan identifikasi yang mendalam melalui pemetaan sumberdaya lahan dalam berbagai skala.

Dalam buku ini disajikan hasil-hasil pemetaan yang telah dilakukan oleh BPTP Maluku, dilengkapi dengan analisis komoditas unggulan pada setiap kabupaten/kota yang diharapkan dapat digunakan untuk keperluan perencanaan ataupun sebagai indikator untuk arahan pengembangan agribisnis komoditas tertentu di tingkat Provinsi.

Semoga buku ini dapat bermanfaat dalam upaya meningkatkan pembangunan pertanian di Provinsi Maluku.

Ambon, Agustus 2006
Kepala BPTP Maluku,

Drs. Sjahrul Bustaman, M.Sc
NIP. 080 035 841



KATA PENGANTAR

Sebagai bentuk komitmen Pemerintah Provinsi Maluku terhadap pembangunan agribisnis, khususnya dalam bidang pertanian, maka telah diterbitkan buku ini. Buku ini berisi data dan informasi sumberdaya lahan yang diperlukan untuk mendukung pengembangan agribisnis di wilayah Kepulauan Provinsi Maluku.

Buku ini disusun sebagai acuan bagi pemerintah, swasta, dan masyarakat dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pertanian di wilayah Kepulauan Provinsi Maluku. Buku ini juga dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti, mahasiswa, dan masyarakat umum yang tertarik dengan bidang pertanian.

Penyusunan buku ini didukung oleh berbagai instansi terkait, terutama Dinas Pertanian dan Perikanan Provinsi Maluku. Buku ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pengembangan agribisnis di wilayah Kepulauan Provinsi Maluku.

Penyusunan buku ini juga didukung oleh berbagai instansi terkait, terutama Dinas Pertanian dan Perikanan Provinsi Maluku.

MILIK PERPUSTAKAAN
BPTP MALUKU

No. REG : _____
TANGGAL : _____
ASAL : _____
KELAS : _____

RINGKASAN EKSEKUTIF

Data spasial (peta) sumberdaya lahan merupakan salah satu informasi dasar yang dibutuhkan untuk pengembangan pertanian pada suatu wilayah. Peta sumberdaya lahan ini dapat memberikan informasi penting tentang distribusi, luasan, tingkat kesesuaian lahan, faktor pembatas dan alternatif pengelolaan yang dapat diterapkan dengan rasional. Namun sampai saat ini data dan informasi tersebut di Provinsi Maluku belum cukup tersedia dalam skala yang memadai, atau belum terkoordinasi dengan baik sehingga keberadaannya menyebar pada berbagai lembaga/instansi dalam skala yang beragam untuk berbagai kepentingan yang beragam pula.

Sampai saat ini, informasi data spasial sumberdaya lahan yang tersedia di Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Bogor (Puslitbangtanak) untuk seluruh Indonesia hanya peta pada skala eksplorasi (1:1.000.000) baru mencapai 57% dari total wilayah Indonesia. Sedangkan untuk skala semi detail hingga detail (1:50.000 atau lebih besar) hanya sekitar 13%; untuk Provinsi Maluku, data spasial dalam skala tinjau (1:250.000) yang berhasil dibuat oleh BPTP Maluku adalah peta Zona Agroekologi (ZAE). Peta ini membagi seluruh wilayah provinsi Maluku kedalam zona kehutanan, perkebunan, wanatani, pertanian tanaman pangan lahan basah, pertanian tanaman pangan lahan kering, padang penggembalaan, perikanan tambak dan hutan pantai.

Pada tingkat semi detail sampai detail, pemetaan baru dilakukan pada beberapa tempat, yaitu di Dataran Waeapo, kabupaten Buru (untuk kesesuaian lahan tanaman pangan lahan basah (padi sawah), sayur-sayuran, dan perkebunan kelapa dan kakao); Kairatu dan Kamariang, kabupaten Seram Bagian Barat (kesesuaian lahan tanaman pangan dan perkebunan); pulau Selaru di kabupaten Maluku Tenggara Barat (kesesuaian lahan tanaman pangan lahan kering dan perkebunan kelapa) dan pulau Wokam di kabupaten Kepulauan Aru untuk kesesuaian lahan tanaman pangan lahan basah (padi sawah), palawija, hortikultura dan perkebunan. Dalam peta skala ini dapat ditentukan kelas kesesuaian lahan untuk berbagai komoditas pertanian beserta faktor pembatas pertumbuhan sebagai dasar dalam pengelolaan lahan. Masih banyak wilayah-wilayah lain yang sangat berpotensi untuk pengembangan areal perkebunan dan tanaman pangan yang belum dipetakan dalam skala yang memadai.

Berdasarkan peta ZAE, dari 4.625.415,9 ha total luas daratan di Provinsi Maluku, lahan yang disarankan untuk dihutankan adalah seluas 2.274.491,0 ha, perkebunan 1.263.575,4 ha, wanatani 129.136,8 ha, tanaman pangan lahan kering 718.465,6 ha, tanaman pangan lahan basah 55.611,7 ha, padang penggembalaan 1.508,6 ha, perikanan tambak 146.419,6 ha, dan hutan pantai seluas 36.205,4 ha.

Areal kehutanan seluas 2.274.491,0 ha di Provinsi Maluku, tersebar di kabupaten Maluku Tenggara Barat (356.701,4 ha), Maluku Tenggara (60.516,3 ha), Maluku Tengah (457.171,0 ha), Buru (749.205,6 ha), Seram Bagian Barat (365.983,2 ha), Seram Bagian Timur (169.709,3 ha), Kepulauan Aru (86.742,0 ha) dan Kota Ambon (28.463,0 ha). Sedangkan luas areal perkebunan seluas 1.263.575,4 ha tersebut menyebar di kabupaten Maluku Tenggara Barat (339.199,4 ha), Maluku Tenggara (61.906,9 ha), Maluku Tengah (165.847,0 ha), Buru (34.923,4 ha), Seram Bagian Barat (97.052,6 ha), Seram Bagian Timur (332.328,5 ha), dan Kepulauan Aru (232.317,7 ha). Areal wanatani terdapat di empat kabupaten yaitu Maluku Tenggara Barat (116.243,1 ha), Seram Bagian Barat (976,2 ha), Seram Bagian Barat (603,4 ha), dan Kep. Aru (11.314,2 ha).

Wilayah pengembangan pertanian tanaman pangan dibedakan atas areal pengembangan tanaman pangan lahan kering dan lahan basah. Areal tanaman pangan lahan kering menyebar di kabupaten Maluku Tenggara Barat (68.034,3 ha), Maluku Tenggara (5.161,8 ha), Maluku Tengah (113.420,0 ha), Buru (19.459,0 ha), Seram Bagian Barat (42.399,3 ha), Seram Bagian Timur (118.570,2 ha), Kepulauan Aru (349.985,1 ha), dan Kota Ambon (1.436,0 ha). Untuk pertanian lahan basah tersedia di kabupaten Maluku Tenggara Barat (271,0 ha), Maluku Tengah (5.389,0 ha), Buru (40.040,2 ha), Seram Bagian Barat (1.162,0 ha), dan Seram Bagian Timur (8.749,5 ha).

Tingkat pemanfaatan lahan baik untuk usaha pertanian tanaman pangan, perkebunan, dan hortikultura di Provinsi Maluku masih sangat rendah. Penggunaan lahan untuk usahatani tanaman pangan, sayuran dan buah-buahan tahun 2004 hanya seluas 41.012 ha, sementara potensinya mencapai 775.585,9 ha, jadi tersedia areal ekstensifikasi seluas 734.573,9 ha. Sedangkan untuk usaha perkebunan terdapat areal potensial seluas 1.392.712,2 ha, sedangkan lahan fungsional baru mencapai 157.533 ha, jadi tersedia areal pengembangan seluas 1.235.179,2 ha.

Pengembangan komoditas pertanian di Provinsi Maluku diharapkan dilakukan dengan mempertimbangkan skala prioritas komoditas tertentu berdasarkan keunggulan komoditas tersebut dibanding komoditas yang sama

dari wilayah di luar Provinsi Maluku. Berdasarkan komparasi ini maka secara nasional komoditas unggulan dari Provinsi Maluku dari subsektor tanaman pangan berturut-turut adalah kacang-Kacangan lainnya, umbi-Umbian lainnya, jagung, ubikayu, padi ladang, kedelai, dan padi sawah. Sedangkan pada subsektor perkebunan komoditas yang diunggulkan berturut-turut adalah kakao, cengkeh, pala, jambu mete, kapuk, kopi dan kelapa. Pada subsektor hortikultura (kelompok buah-buahan) komoditas yang diunggulkan berturut-turut adalah sukun, salak, manggis, jeruk, jambu, alpokat, dan duku; sedangkan dari kelompok sayur-sayuran yang diunggulkan berturut-turut adalah bawang merah, bayam, terong, tomat dan ketimun.

Masalah utama dalam perencanaan pengembangan agribisnis berbagai komoditas pertanian di Provinsi Maluku, pada masa yang akan datang adalah keterbatasan data dan informasi dalam dua bentuk yaitu (1) Data sumberdaya lahan (arahan penggunaan lahan/kesesuaian lahan) dalam skala detail (1:50.000 – 1: 100.000). Data spasial ini sangat diperlukan untuk tujuan operasional pengembangan agribisnis berbagai komoditas. Untuk jangka pendek, perlu dipikirkan untuk memetakan daerah-daerah sentra produksi dan daerah yang berdasarkan peta ZAE berpotensi untuk dikembangkan agribisnis komoditas tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan; (2) Data dan informasi penggunaan lahan sekarang (*existing landuse*) dalam skala detail (1:50.000) melalui citra satelit. Data ini sangat bermanfaat untuk memverifikasi secara realistis peta-peta arahan penggunaan lahan yang telah dihasilkan selama ini, karena secara aktual telah banyak terjadi perubahan/alih fungsi penggunaan lahan, baik antar sub sektor di bidang pertanian maupun untuk non pertanian.

Dalam membangun agribisnis ke depan, pemecahan kedua masalah yang berhubungan dengan ketersediaan data tersebut mutlak diperlukan. Dengan tersedianya data tersebut, diharapkan perencanaan pembangunan pertanian di Provinsi Maluku dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR ISI

SAMBUTAN GUBERNUR PROVINSI MALUKU	iii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN EKSEKUTIF	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Karakteristik Pulau-Pulau Kecil	1
1.2. Pendekatan Pembangunan Wilayah Kepulauan	3
 II. STATUS DATA SUMBERDAYA LAHAN DI MALUKU	 7
2.1. Tingkat Eksplorasi	7
2.2. Tingkat Tinjau	9
2.2.1. Sumberdaya Iklim	9
2.2.2. Sumberdaya Tanah	11
2.2.3. Analisis Sumberdaya Lahan	12
2.3. Tingkat Semi Detail sampai Tinjau Mendalam	14
2.3.1. Dataran Waeapo	14
a. Iklim	15
b. Satuan Peta Tanah (SPT)	15
c. Arahana Penggunaan Lahan	18
2.3.2. Dataran Kairatu dan Kamariang	18
a. Iklim	18
b. Satuan Lahan	19
c. Potensi Lahan	20
2.3.3. Pulau Wokam	21
a. Iklim	21
b. Satuan Peta Tanah (SPT)	21
c. Arahana Penggunaan Lahan	22
2.3.4. Pulau Selaru	23
a. Keadaan Iklim	23
b. Satuan Peta Tanah (SPT)	24
c. Arahana Penggunaan Lahan	25
 III. PERKEMBANGAN PEMANFAATAN LAHAN PERTANIAN DI MALUKU	 27
3.1. Perkembangan Areal Panen Tanaman Pangan	28
3.2. Perkembangan Areal Panen Tanaman Buah-Buahan	30
3.3. Perkembangan Areal Tanam Tanaman Sayur-Sayuran	31
3.4. Perkembangan Areal Tanam Tanaman Perkebunan	32

IV. POTENSI DAN KESESUAIAN LAHAN PERTANIAN	35
4.1. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Maluku Tenggara Barat (MTB)	39
4.2. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Maluku Tenggara	40
4.3. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Kep. Aru	41
4.4. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Maluku Tengah	42
4.5. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Seram Bagian Barat	43
4.6. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Seram Bagian Timur	44
4.7. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Buru	45
4.8. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kota Ambon	46
V. KOMODITAS UNGGULAN PROVINSI MALUKU	47
VI. ARAH PENGEMBANGAN PERTANIAN	51
6.1. Padi Sawah	52
6.2. Padi Gogo	53
6.3. Jagung	54
6.4. Ubikayu	55
6.5. Umbi-umbian lainnya	56
6.6. Sagu	57
6.7. Kacang Tanah	59
6.8. Bawang Merah	60
6.9. Jeruk	61
6.10. Pisang	62
6.11. Kelapa	63
6.12. Kakao	64
6.13. Cengkeh	65
6.14. Pala	66
6.15. Vanili	67
VII. PENUTUP	69
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan unggulan pada tingkat nasional dan provinsi.....	8
Tabel 2.	Agroklimat Wilayah Maluku dirinci per Gugus Pulau	9
Tabel 3.	Rincian luas satuan tanah per gugus pulau di Provinsi Maluku	11
Tabel 4.	Tata Ruang Pembangunan Pertanian berdasarkan Pendekatan ZAE di Maluku	13
Tabel 5.	Satuan Peta Tanah beserta luasannya di Dataran Waeapo, Buru.....	16
Tabel 6.	Hasil evaluasi kelas kesesuaian lahan beserta arahan penggunaan lahan pada setiap SPT di dataran Waeapo, Pulau Buru.....	18
Tabel 7.	Satuan lahan pada daerah Kairatu dan Kamariang	19
Tabel 8.	Potensi pengembangan pertanian di Kairatu dan Kamariang	20
Tabel 9.	Satuan Peta Tanah yang teridentifikasi di Pulau Wokam, Kep. Aru.	22
Tabel 10.	Arahan penggunaan lahan di Pulau Wokam, Kepulauan Aru	23
Tabel 11.	Nomor SPT, klasifikasi tanah, proporsi, lanform beserta luasannya di Pulau Selaru, Kabupaten MTB.....	24
Tabel 12.	Arahan penggunaan lahan di daerah penelitian Pulau Selaru, Kabupaten Maluku Tenggara Barat	25
Tabel 13.	Perkembangan areal tanam/panen komoditas pertanian pada subsektor tanaman pangan, sayur sayuran, buah buahan dan perkebunan pada Tahun 1992 sampai 2004 di Provinsi Maluku.	27
Tabel 14.	Perkembangan luas areal panen komoditas tanaman pangan dari Tahun 1992 – 2004 di Provinsi Maluku.....	28
Tabel 15.	Perkembangan luas areal panen komoditas buah-buahan dari Tahun 1997 – 2004 di Provinsi Maluku.....	30
Tabel 16.	Perkembangan luas areal tanam komoditas sayur-sayuran dari Tahun 1992 – 2004 di Provinsi Maluku.....	32
Tabel 17.	Perkembangan luas areal tanam komoditas perkebunan dari Tahun 1992 – 2004 di Provinsi Maluku.....	33
Tabel 18.	Arahan penggunaan lahan berdasarkan zona agroekologi pada seluruh kabupaten/kota beserta luasanya di provinsi Maluku.	36

Tabel 19.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Maluku Tenggara Barat berdasarkan peta zona agroekologi.	39
Tabel 20.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Maluku Tenggara berdasarkan peta zona agroekologi.....	40
Tabel 21.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Kepulauan Aru berdasarkan peta zona agroekologi.....	41
Tabel 22.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Maluku Tengah berdasarkan peta zona agroekologi.....	42
Tabel 23.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Seram Bagian Barat berdasarkan peta zona agroekologi.....	43
Tabel 24.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Seram Bagian Timur berdasarkan peta zona agroekologi.....	44
Tabel 25.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Buru berdasarkan peta zona agroekologi.	45
Tabel 26.	Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kota Ambon berdasarkan peta zona agroekologi.	46
Tabel 27.	Komoditas unggulan terpilih pada subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Provinsi Maluku	48
Tabel 28.	Komoditas unggulan terpilih pada subsektor buah buahan dan sayur sayuran di Provinsi Maluku	48
Tabel 29.	Komoditas unggulan terpilih pada subsektor peternakan di Provinsi Maluku	49
Tabel 30.	Analisis Komoditas unggulan tanaman pangan, perkebunan, buah-buahan, dan sayur-sayuran berdasarkan data BPS Tahun 2004, dirinci per komoditas pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku.....	49
Tabel 31.	Luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	53
Tabel 32.	Luas panen, produksi dan produktivitas padi ladang pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	54
Tabel 33.	Luas panen, produksi dan produktivitas Jagung pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	55
Tabel 34.	Luas panen, produksi dan produktivitas ubikayu pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	56
Tabel 35.	Luas panen, produksi dan produktivitas umbi-umbian lainnya pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.....	57
Tabel 36.	Luas panen, produksi dan produktivitas kacang tanah pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	59

Tabel 37.	Luas panen, produksi dan produktivitas bawang merah pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	60
Tabel 38.	Luas panen, produksi dan produktivitas Jeruk pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	61
Tabel 39.	Luas panen, produksi dan produktivitas pisang pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.	62
Tabel 40.	Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak kelapa beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004.	63
Tabel 41.	Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak kakao beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004.	65
Tabel 42.	Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak cengkeh beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004.	66
Tabel 43.	Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak pala beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004.	67

Label 37. Luas daerah produksi dan produktivitas bawang merah pada setiap kabupaten/kota di Provinsi Maluku Tahun 2004	30
Label 38. Luas daerah produksi dan produktivitas jeruk pada setiap kabupaten/kota di Provinsi Maluku Tahun 2004	31
Label 39. Luas daerah produksi dan produktivitas kacang pada setiap kabupaten/kota di Provinsi Maluku Tahun 2004	32
Label 40. Luas areal (ha) tanaman utama di kabupaten/kota seluruh provinsi pada setiap kabupaten/kota	33
Label 41. Luas areal (ha) tanaman utama, melitokan dan tidak dikondisikan pada setiap kabupaten/kota	35
Label 42. Luas areal (ha) tanaman utama, melitokan dan tidak dikondisikan pada setiap kabupaten/kota	36
Label 43. Luas areal (ha) tanaman utama, melitokan dan tidak dikondisikan pada setiap kabupaten/kota	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kecenderungan perkembangan areal tanam/panen komoditas pertanian dari Tahun 1992 sampai 2004 dirinci per sub sektor di Provinsi Maluku.....	28
Gambar 2. Kecenderungan perkembangan areal panen komoditas pertanian tanaman pangan dari Tahun 1992 sampai 2004 di Provinsi Maluku.....	29
Gambar 3. Kecenderungan perkembangan areal panen komoditas buah-buahan dari Tahun 1997 sampai 2004 di Provinsi Maluku.....	31
Gambar 4. Kecenderungan perkembangan areal tanam komoditas sayur-sayuran dari Tahun 1992 sampai 2003 di Provinsi Maluku.....	32
Gambar 5. Kecenderungan perkembangan areal tanam komoditas perkebunan dari Tahun 1992 sampai 2004 di Provinsi Maluku.....	33
Gambar 6. Potensi lahan, lahan fungsional dan potensi pengembangan lahan pertanian di Provinsi Maluku.....	37
Gambar 7. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Maluku Tenggara Barat.....	39
Gambar 7. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Maluku Tenggara.....	40
Gambar 8. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Kepulauan Aru.....	41
Gambar 9. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Maluku Tengah.....	42
Gambar 10. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Seram Bagian Barat.....	43
Gambar 11. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Seram Bagian Timur.....	44
Gambar 12. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Buru.....	45
Gambar 13. Peta tata ruang pembangunan pertanian kota Ambon.....	46

I. PENDAHULUAN

Wilayah Kepulauan Maluku terletak pada posisi $2^{\circ}30'$ - 9° LS sampai 124° - 135° BT (Utrecht, 1998), dengan total luas wilayah 57.326.817 ha yang terbagi ke dalam wilayah daratan dan lautan. Luas lautannya sekitar 90% atau 52.719.100 ha, sedangkan luas daratannya hanya sekitar 10% yaitu 4.625.415,9 ha (BPTP Maluku, 1999). Wilayah Maluku sering dijuluki dengan Provinsi Seribu Pulau, karena wilayah daratannya yang hanya 10% tersebut bukan merupakan suatu wilayah kontinental, namun merupakan wilayah kepulauan yang didominasi oleh pulau-pulau berukuran kecil. Jumlah keseluruhan pulau di Provinsi Maluku berdasarkan identifikasi citra satelit dari LAPAN adalah 1.412 buah (Titalay/P, 2006).

Luas pulau-pulau di Maluku bervariasi antara ≤ 761 sampai 18.625 km². Pulau dengan luas kurang dari 1 juta ha, menurut Monk *et al.* (2000) dikategorikan sebagai pulau kecil. Dengan kriteria tersebut, maka hanya pulau Seram dengan luas 1,86 juta ha (Nanere, 2006) yang tidak termasuk pulau kecil, sedangkan 1.411 buah pulau sisanya masuk dalam kategori pulau kecil.

Selain pulau Seram, pulau-pulau lain yang memiliki luasan relatif lebih besar dibandingkan dengan pulau-pulau kecil lainnya adalah pulau Yamdena, Buru, Wokam, Kobrou, dan Trangan. Selebihnya adalah pulau-pulau kecil dan bahkan terpencil. Pemberdayaan pulau-pulau kecil khususnya dalam membangun sistem pertanian dengan karakteristik yang spesifik ke depan perlu mendapatkan perhatian serius dari semua pihak.

1.1. Karakteristik Pulau-Pulau Kecil

Secara spesifik Monk *et al.* (2000) mendefinisikan bahwa pulau adalah suatu masa daratan yang seluruhnya dikelilingi oleh air laut. Sedangkan kepulauan adalah kumpulan pulau-pulau yang mengelompok secara bersama. Pulau-pulau yang ada di wilayah Maluku umumnya memiliki karakter yang berbeda-beda. Perbedaan karakter kepulauan ini berdasarkan Sitaniapessy (2002) disebabkan oleh perbedaan aspek geografis, fisik, iklim, sosial, budaya dan etnis serta tahapan perkembangan ekonominya.

Beberapa karakteristik pulau-pulau kecil yang perlu mendapat perhatian, dalam hubungannya dengan perencanaan pembangunan adalah :

1. Rentan terhadap pemanasan global yang mengakibatkan naiknya permukaan air laut, sehingga luas daratannya semakin berkurang,

2. Mempunyai Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) yang cukup luas, sehingga wilayah perairan merupakan daya dukung utama pembangunan wilayah,
3. Mempunyai sumberdaya alam yang terbatas dan umumnya telah mengalami eksploitasi secara berlebihan,
4. Peka terhadap bencana alam seperti vulkanisme, gempa bumi dan tsunami,
5. Umumnya sangat terisolasi dan jauh dari pasar utama,
6. Terbuka untuk sistem ekonomi skala kecil, namun sangat peka terhadap kejutan pasar dari luar dalam skala yang lebih besar.
7. Mempunyai laju pertumbuhan penduduk yang tinggi, dan menyebar tidak merata dengan kepadatan tinggi,
8. Secara alamiah mempunyai infrastruktur yang terbatas,
9. Pendidikan dan ketrampilan penduduknya terbatas serta kepercayaan terhadap hal-hal mistis masih cukup kuat.

Pembangunan pertanian di wilayah yang didominasi oleh pulau-pulau kecil harus didasarkan pada spesifikasi karakter masing-masing wilayah, dengan mempertimbangkan secara seksama hal-hal seperti tersebut di atas. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian penting dalam merumuskan kebijakan pembangunan pertanian pada wilayah kepulauan ini menurut Susanto (2005a); Bustaman (2005) adalah :

1. Karena keterbatasan sumberdaya lahan sebagai basis pembangunan, maka diperlukan tata ruang secara terperinci (pemetaan skala detail sampai sangat detail) disertai perangkat hukumnya untuk memastikan bahwa pelaksanaannya berjalan dengan baik dan benar. Hal ini selain untuk menjamin produktivitas lahan dan tanaman, juga menghindari terjadinya alih fungsi lahan dan terjadinya erosi serta hilangnya kesuburan tanah.
2. Sistem usahatani komoditas tertentu pada wilayah yang telah diatur sedemikian rupa, harus tetap memperhatikan kaidah-kaidah konservasi, karena pulau-pulau kecil di Maluku umumnya sangat miskin, mempunyai topografi tidak teratur (berbukit dan bergunung dengan dataran sempit), memiliki struktur geologis yang kurang stabil, dan curah hujan tinggi. Dengan kondisi semacam itu jika terjadi pembukaan lahan dalam skala besar akan semakin mendorong erosi tanah dan degradasi lahan.

3. Keterbatasan sumber air, baik untuk kebutuhan air bersih penduduk maupun untuk air irigasi menyebabkan perkembangan sistem usahatani terhambat. Walaupun umumnya curah hujan tinggi pada pulau-pulau kecil di Maluku, namun karena tidak beraturan dari musim ke musim dan dari tahun ke tahun, serta kemampuan menyimpan air tanah kecil akibat dominannya batuan yang bersifat porous, serta banyaknya DAS kecil yang langsung bermuara ke laut menyebabkan jumlah air tanah yang bisa dimanfaatkan penduduk sedikit. Teknologi pembuatan embung merupakan salah satu solusi untuk mengatasi hal ini.
4. Penebangan hutan yang dilakukan oleh pemerintah, swasta dan masyarakat untuk berbagai kepentingan akan mengakibatkan menurunnya debit air, longsor, banjir, dan sangat sulit/mahal untuk direboisasi (kasus ini terjadi di Pulau Buru, Selaru, Wokam, Yamdena, Sebagian Seram). Sudah saatnya eksploitasi hutan di pulau kecil, apapun alasannya agar dihentikan.
5. Kemampuan dan ketrampilan penduduk lokal harus ditingkatkan, disertai penerapan teknologi spesifik lokasi untuk memanfaatkan sumberdaya yang ada (daratan dan lautan) tanpa meninggalkan budaya yang ada.

1.2. Pendekatan Pembangunan Wilayah Kepulauan

Satu pendekatan pembangunan wilayah yang sekarang ini banyak didiskusikan baik oleh Perguruan Tinggi, Pemerintah (Bappeda) dan Lembaga Swadaya Masyarakat adalah konsep 'satuan gugus pulau'. Konsep ini diarahkan untuk melakukan pengelompokan wilayah berdasarkan kesamaan karakteristik wilayah seperti kedekatan geografis, kesamaan budaya, kesatuan alam, kecenderungan orientasi, kesamaan perkembangan sistem perekonomian dan potensi sumberdaya alam.

Untuk mengembangkan sistem perekonomian pada masing-masing gugus pulau, maka dibuat/dibentuk/dikembangkan beberapa wilayah yang berfungsi sebagai 'pintu-pintu keluar' sebagai pusat-pusat pertumbuhan ekonomi. Pintu-pintu keluar tersebut selain bisa terbentuk dengan sendirinya (karena dukungan sumberdaya alam dan sumberdaya manusia), juga dapat diciptakan oleh Pemerintah dengan membangun pusat-pusat perdagangan, perindustrian, atau sentra-sentra produksi baru. Pintu-pintu keluar tersebut

harus berada pada kawasan-kawasan yang strategis dan mempunyai potensi besar untuk menjalin keterkaitan ekonomi dengan wilayah luarnya.

Dengan konsep gugus pulau ini, maka wilayah lautan bukan dipandang sebagai pemisah, namun justru dilihat sebagai pemersatu yang mempunyai nilai ekonomi strategis. Berdasarkan konsep ini, Provinsi Maluku dibagi dalam enam gugus yaitu :

1. Gugus pulau I terdiri dari pulau Buru, Ambalau, Seram, Ambon, Haruku, Saparua, Nusalaut, Geser, Manowoka, Banda, Teon, Nila dan Serua dengan pusat-pusat perkembangan ekonomi yang sekaligus dapat berfungsi sebagai pintu-pintu keluar adalah di kota Ambon, Haria, Neira, Namlea, Amahai, Kairatu, Piru, Bula, dan Geser.
2. Gugus Pulau II terdiri Kepulauan Kai dan Kesui dengan pusat pertumbuhan sekaligus sebagai pintu keluar di Tual.
3. Gugus Pulau III terdiri dari Kepulauan Aru dengan pintu keluar di Dobo dan Benjina.
4. Gugus Pulau IV terdiri dari kepulauan Tanimbar, Larat, Selaru, Sera, Wliaru, Molu dengan Pintu keluar di Saumlaki dan Larat.
5. Gugus Pulau V terdiri dari Kepulauan Babar, dan pulau Sermata dengan pintu keluar di Tapa dan Serwaru
6. Gugus Pulau VI terdiri dari Kep. Damar, Romang, Leti, Moa, Lakor, Kisar, Wetar dengan pintu keluar di Kisar dan Wetar.

Dalam penerapan konsep 'satuan gugus pulau' ini, diharapkan setiap kabupaten dengan wewenang otonominya menjabarkan secara terperinci sampai tingkat yang lebih detail sesuai dengan perkembangan sistem ekonomi wilayah setempat dan sumberdaya manusia yang ada.

Seiring dengan perkembangan pembangunan wilayah, maka sekarang ini sedang dilakukan revisi konsep satuan gugus pulau yang awalnya hanya membagi Provinsi Maluku menjadi 6 (enam) gugus pulau menjadi 12 (dua belas) gugus pulau. Ke-12 gugus pulau yang rencanakan tersebut menurut Titaley/P (2006) adalah :

1. Gugus Pulau I meliputi pulau Buru dan Ambalau,
2. Gugus Pulau II, meliputi pulau Seram Bagian Barat, Pulau Buano, Kelang, Babi dan Manippa;
3. Gugus Pulau III, meliputi pulau-pulau kecil yang terletak di pesisir sebelah utara Pulau Seram Bagian Tengah mulai dari Tanjung Namaa sampai Tanjung Hewal,

4. Gugus Pulau IV, meliputi Seram Bagian Timur, Pulau Parang, Geser, Talang, Seram Laut, Kepulauan Gorom (Pulau Gorom, Panjang, Manowoka), Kepulauan Watubela (Pulau Watubela, Kesui dan Rumoi),
5. Gugus Pulau V, meliputi Pulau Seram Bagian Tengah,
6. Gugus Pulau VI, meliputi Kepulauan Banda (Pulau Suanggi, Gunung Api, Neira, Hatta, Rhun, Ai, Banda Besar), Pulau Teon, Nila dan Serua
7. Gugus Pulau VII, meliputi Pulau-Pulau Lease (Ambon, Saparua, Nusalaut, Haruku, Molana), Kepulauan Penyu dan Lucipara,
8. Gugus Pulau VIII, meliputi Pulau-Pulau Kecil yang sekarang ini masuk dalam wilayah administratif Kabupaten Maluku Tenggara,
9. Gugus Pulau IX, meliputi pulau-pulau yang masuk dalam wilayah administratif kabupaten Kepulauan Aru,
10. Gugus Pulau X, meliputi kepulauan Tanimbar, Larat, Selaru, Sera, Wliaru, Molu,
11. Gugus Pulau XI, meliputi Kepulauan Babar dan pulau Sermata,
12. Gugus Pulau XII, meliputi Kep. Damar, Romang, Leti, Moa, Lakor, Kisar, Wetar, Liran, Reong.

Data dasar sumberdaya lahan merupakan salah satu bagian yang memegang peranan penting dalam membantu merencanakan pembangunan pertanian secara rinci, sistimatis dan berkelanjutan. Pemetaan ini sangat penting agar pembangunan pertanian yang dilakukan sesuai dengan daya dukung lahan, sehingga dapat menjamin keberlanjutan pembangunan pertanian dan kelestarian lingkungan.

Kedadaan data dan informasi sumberdaya lahan untuk mendukung pengembangan agribisnis di Provinsi Maluku masih sangat terbatas dan heterogen, tidak hanya jumlah, skala dan kepentingannya, namun instansi pembuat peta/data masih tersebar dan tidak terkoordinasi dengan baik. Karena kegiatan pemetaan cukup mahal maka menurut Louhenapessy, 2005 perlu memanfaatkan hasil-hasil pemetaan yang sudah pernah dilakukan serta melakukan pemetaan daerah-daerah baru secara bertingkat. Untuk itu perlu dibangun pusat basisdata untuk menampung data dan informasi hasil-hasil penelitian pemetaan yang lalu dan juga hasil pemetaan yang akan dilakukan. Dengan demikian replikasi dan duplikasi hasil-hasil pemetaan dapat dipantau dengan baik.

Buku ini akan menampilkan data-data yang berhasil dibuat oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku dari kurun waktu tahun 1997 sampai 2005.

II. STATUS DATA SUMBERDAYA LAHAN DI MALUKU

Data spasial potensi sumberdaya lahan yang tersedia saat ini di Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian mempunyai variasi dalam hal tingkat informasi atau skala peta, luasan, dan cakupan wilayah yang telah disurvei dan dipetakan. Secara hirarki, data spasial potensi sumberdaya lahan dapat dibagi menjadi tiga, yaitu : (1) tingkat eksplorasi, berguna untuk perencanaan pertanian di tingkat nasional, (2) tingkat tinjau dan tinjau mendalam, dapat dimanfaatkan untuk perencanaan pertanian di tingkat provinsi, dan (3) tingkat semi detail dan detail, dapat digunakan untuk perencanaan pertanian di tingkat kabupaten dan kecamatan.

2.1. Tingkat Eksplorasi

Menurut Suryana, *et al.* (2005), Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Bogor telah menyusun tiga buah atlas yang mencakup seluruh kawasan Indonesia pada skala 1: 1.000.000, yaitu (1) Atlas Sumberdaya Tanah Eksplorasi Indonesia, (2) Atlas Arahana Tata Ruang Pertanian Indonesia dan (3) Atlas Pewilayahan Komoditas Pertanian Unggulan Nasional. Atlas ini merupakan hasil kompilasi dari data yang telah tersedia pada berbagai skala peta, yaitu peta sumberdaya tanah, peta arahan tata ruang pertanian nasional, peta zona agroklimat, peta-peta penggunaan lainnya, dan informasi jenis komoditas unggulan untuk seluruh wilayah Indonesia. Peta ini bermanfaat sebagai dasar pertimbangan dalam perencanaan pengembangan komoditas pertanian di tingkat nasional. Selain itu, para pelaku agribisnis dapat memanfaatkannya dalam menentukan atau memilih lokasi/wilayah yang sesuai untuk pengembangan suatu komoditas pertanian.

Jenis-jenis komoditas pertanian unggulan yang tercantum dalam atlas tersebut diperoleh berdasarkan arahan Badan Litbang Pertanian dan Puslit Komoditas Pertanian, yang ditetapkan berdasarkan kriteria biofisik atau kesesuaian lahannya dengan memperhatikan komoditas yang telah dikembangkan (*existing*) di wilayah bersangkutan, atau yang mempunyai prospek untuk dikembangkan. Komoditas pertanian spesifik daerah, seperti sagu di Papua dan Maluku, dan Siwalan di Nusa Tenggara, dapat juga digolongkan sebagai komoditas unggulan daerah.

Komoditas pertanian unggulan dibedakan pada tingkat nasional dan provinsi, meliputi komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan, ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan unggulan pada tingkat Nasional dan Provinsi.

JENIS KOMODITAS PERTANIAN UNGGULAN	NASIONAL	PROVINSI
Tanaman Pangan	1. Padi, 2. Padi Gogo, 3. Jagung, 4. Kedelai, dan 5. Ubikayu	1. Sagu, 2. UbiJalar, 3. Kacang Tanah, 4. Kacang Hijau, dan 5. Gandum
Tanaman Sayuran	1. Kentang, 2. Cabe Merah, 3. Bawang Merah, 4. Tomat, 5. Kubis 6. Wortel	1. Bawang Putih, 2. Kacang Panjang, 3. Kangkung, 4. Sawi, 5. Mentimun, 6. Terung 7. Kacang Merah
Tanaman Buah-Buahan	1. Pisang, 2. Jeruk, 3. Mangga, 4. Manggis, 5. Melon, 6. Pepaya, 7. Rambutan, 8. Nenas, 9. Salak, 10. Durian	1. Duku, 2. Markisa, 3. Jambu Biji, 4. Semangka, 5. Alpokat, 6. Cempedak, 7. Terung 8. Belanda, 9. Belimbing, 10. Sawo, dan 11. Sukun.
Tanaman Perkebunan	1. Karet, 2. Teh, 3. Kopi Arabika, 4. Kakao, 5. Sawit, 6. Kelapa, 7. Cengkeh, 8. Lada, 9. Mente, dan 10. Kopi Robusta	1. Kina, 2. Kayu Manis, 3. Pala 4. Vanili, 5. Kemiri, 6. Gambir, 7. Pinang, 8. Lontar, 9. Tebu, 10. Nilam, 11. Tembakau, 12. Kapas, 13. Empon-Empon
Peternakan	1. Ruminansia Besar (Sapi, Kerbau) 2. Ruminansia Kecil (Domba, Kambing) 3. Sapi Perah.	1. Ruminansia Besar (Sapi, Kerbau) 2. Ruminansia Kecil (Domba, Kambing) 3. Sapi Perah.
Perikanan	1. Perikanan Air Tawar (Keramba, Sawah, Kolam/Diversifikasi), 2. Budidaya Tambak (Bandeng, Kakap Dan Udang)	1. Perikanan Air Tawar (Keramba, Sawah, Kolam/Diversifikasi), 2. Budidaya Tambak (Bandeng, Kakap Dan Udang)

2.2. Tingkat Tinjau

Data spasial yang tersedia dalam skala tinjau di Maluku saat ini antara lain, peta iklim, peta tanah tinjau, dan peta zona agroekologi.

2.2.1. Sumberdaya Iklim

Dilaporkan oleh Leimeheriwa *et al.* (2002), wilayah Maluku dibedakan menjadi tiga tipe iklim berdasarkan klasifikasi Koppen yaitu tipe Am, Af dan Aw. Tipe iklim Am dijumpai pada daerah-daerah yang mempunyai curah hujan (ch) tahunan lebih besar dari 2.000 mm dan hanya terdapat satu atau dua bulan kering ($ch < 60$ mm) seperti di daerah Kei Besar dan Romang. Tipe iklim Aw dijumpai di wilayah Kabupaten Maluku Tenggara Barat, dan Buru Utara, sedangkan daerah lainnya didominasi oleh tipe iklim Af. Selanjutnya berdasarkan klasifikasi Oldeman, di Maluku terdapat 11 tipe agroklimat yaitu B1, B2, C1, C2, C3, D1, D2, D3, E2, E3 dan E4; sedangkan berdasarkan klasifikasi Schmidt dan Ferguson dijumpai 5 tipe iklim yaitu A, B, C, D dan E (Tabel 2).

Tabel 2. Agroklimat wilayah Maluku dirinci per Gugus Pulau

Gugus Pulau	Pulau	Kecamatan	Lokasi Stasiun	Ketinggian (dpl)	Jml th pengamatan	R (mm)	T (°C)	ETP (mm)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
I	Buru	Buru Utara Timur	nd	-	37	1.871	26,5	1.562
		Buru Utara Barat	Namlea	<20	34	1.348	26,5	1.599
		Buru Utara Selatan	Tifu	6	32	2.914	26,4	1.539
		Seram Barat	Piru	7	27	2.677	26,1	1.490
		Kairatu	Kairatu	10	19	1.729	26,1	1.501
	Seram	Hunitefu	Hunitefu	480	24	2.969	23,1	1.140
		Amahai	Amahai	<20	65	2.768	26,0	1.474
		TNS	Waipia	<20	6	2.103	26,0	1.474
		Tehoru	Tehoru	<20	24	4.112	26,2	1.496
		Werinama	Werinama	<20	6	2.728	26,3	1.508
		Seram Timur	Geser	3	25	1.961	26,6	1.601
		Bula	Bula	<20	33	2.128	26,5	1.543
		Seram Utara	Wahai	<20	68	2.171	26,4	1.575
			Manusela	1.000	23	2.827	20,2	813
		Taniwel	Taniwel	<20	12	2.340	26,1	1.490
	Ambon	Riring	Riring	700	27	2.996	21,8	994
		T.A. Baguala	Laha	<20	14	3.499	26,2	1.519
		Stirinau	Ambaina	1	70	3.460	26,4	1.525
		Soya	Soya	170	6	3.521	26,2	1.520
		Leihitu	Hila	<20	34	2.299	26,3	1.571
II	P.P. Kei	Saparua	Saparua	75	68	3.639	26,1	1.525
		Banda	Banda	<20	69	2.532	26,0	1.513
III	P.P. Aru	Kei Kecil	Tual	<20	37	2.484	26,8	1.765
		Ke Besar	Elat	<20	17	2.532	26,6	1.629
IV	Kep. Tanimbar	PP. Aru	Dobo	<20	23	2.399	26,7	1.728
		Tanimbar Utara	Larat	19	16	1.938	26,7	1.710
V	P.P. Babar	Tanimbar Selatan	Saumlaki	5	25	1.952	26,8	1.714
		P.P. Babar	Tepa	2	23	1.581	27,1	1.754
VI	P.P. Terselatan	Serwaru	Serwaru	3	63	1.329	27,2	1.786
		Lemola	Moa	300	6	1.636	27,1	1.742
			Wonrell	15	4	1.102	27,3	1.789
		P.P. Terselatan	Ilwaki	5	41	991	27,2	1.780
			Romang (Hila)	300	11	2.518	26,8	1.679

Tabel 2. Agroklimat wilayah Maluku dirinci per Gugus Pulau (Lanjutan..)

Gugus Pulau	Pulau	Kecamatan	Tipe/Kelas Iklim			Periode Musim Kemarau	Periode Musim Hujan	Puncak Curah Hujan	Panjang Periode Pertumb. (bulan)*
			OD	KP	SC&FG				
(1)	(2)	(3)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
I	Buru	Buru Utara Timur	D2	Aw	B	Jul-Nov	Des-Jun	Mar, Jun	9 (Des-Agt)
		Buru Utara Barat	E3	Aw	C	Mei-Nov	Des-Apr	Jan, Feb	5 (Des-Agt)
		Buru Utara Selatan	C1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	10 (Des-Sep)
	Seram	Seram Barat	C1	Af	A	Agt-Nov	Des-Jul	Jan, Feb	6 (Mar-Sep)
		Kairatu	D2	Af	B	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	6 (Mar-Sep)
		Amahai	C1	Af	A	Sep-Des	Jan-Ags	Jun, Jul	12 (Nov-Okt)
		TNS	C1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jul, Agt	9 (Feb-Okt)
		Tehoru	D1	Af	A	Berfluktuasi	Berfluktuasi	Mei, Des	11 (Nov-Sep)
		Wetnama	B1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	12 (Nov-Okt)
		Seram Timur	B1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	12 (Nov-Okt)
		Bula	D2	Af	B	Agt-Des	Jan-Jul	Mei, Jun	9 (Nov-Jul)
		Seram Utara	C1	Af	A	Agt-Des	Jan-Jul	Mei, Jun	9 (Nov-Jul)
			C2	Af	B	Jul-Nov	Des-Jun	Mar, Apr	8 (Nov-Jun)
		Taniwel	B1	Af	A	Agt-Okt	Nov-Jul	Apr, Mei	12 (Sep-Agt)
			C1	Af	A	Jun-Nov	Des-Mei	Jan, Feb	8 (Nov-Jun)
		T.A. Baguala	B1	Af	A	Jul-Sep	Okt-Jun	Apr, Mei	12 (Sep-Agt)
			C1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	8 (Mar-Okt)
	Ambon	Sirimau	C1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	9 (Feb-Okt)
			C1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	10 (Feb-Nov)
		Leihitu	C1	Af	A	Sep-Feb	Mar-Ags	Jun, Jul	8 (Feb-Sep)
	P. Lease	Saparua	C1	Af	A	Okt-Mar	Apr-Sep	Jun, Jul	10 (Feb-Nov)
	P.P.Banda	Banda	B1	Af	A	Agt-Nov	Des-Jul	Mei, Jun	10 (Nov-Agt)
II	P.P. Kei	Kei Kecil	C3	Af	B	Jun-Nov	Des-Mei	Jan, Feb	9 (Nov-Jul)
		Ke Besar	B2	Am	A	Agt-Nov	Des-Jul	Jan, Feb	9 (Nov-Jul)
III	P.P. Anu	PP. Anu	B2	Af	A	Jul-Nov	Des-Jun	Jan, Feb	7 (Nov-Mei)
IV	Kep. Tanimbar	Tanimbar Utara	C3	Aw	C	Jun-Nov	Des-Mei	Jan, Feb	7 (Des-Jun)
		Tanimbar Selatan	C3	Aw	C	Jun-Nov	Des-Mei	Jan, Feb	7 (Des-Jun)
V	P.P. Babar	P.P. Babar	D3	Aw	C	Mei-Nov	Des-Apr	Des, Jan	7 (Nov-Mei)
VI	P.P. Terselatan	Lemola	E3	Aw	D	Jun-Nov	Des-Mei	Apr, Mei	6 (Des-Mei)
			E2	Aw	C	Jul-Nov	Des-Jun	Apr, Des	8 (Des-Jul)
		P.P. Terselatan	E3	Aw	D	Jul-Nov	Des-Jun	Apr, Mei	4 (Mar-Jun)
			E4	Aw	E	Jul-Mar	Apr-Jun	Apr, Mei	3 (Apr-Jun)
			D1	Am	B	Berfluktuasi	Berfluktuasi	Mei, Des	10 (Nov-Agt)

Keterangan : R = curah hujan rata-rata tahunan; T = suhu rata-rata tahunan; ETP = evapotranspirasi potensial tahunan; O = oldeman; KP = Koppen; SC&FG = Schmidt dan Ferguson; nd = data untuk lokasi tersebut tidak tersedia (diperoleh dari peta ISOHYET Pulau Buru); * = periode musim tanam tersedia/periode hujan efektif ditentukan berdasarkan metode Reddy (1993) menggunakan curah hujan paling berpeluang 75% untuk dilampaui dan evapotranspirasi potensial.

Adanya tipe iklim dan periode tumbuh antar daerah di Maluku yang beragam tersebut mengindikasikan bahwa pada gugus pulau di wilayah ini berpotensi besar untuk dikembangkan berbagai komoditas pertanian.

2.2.2. Sumberdaya Tanah

Data atau informasi sumberdaya tanah bersama-sama dengan sumberdaya iklim merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang program pembangunan pertanian suatu wilayah, khususnya dalam menyusun perencanaan pengembangan wilayah melalui pemilihan daerah-daerah berpotensi. Untuk mengetahui daerah-daerah berpotensi tersebut menurut Wahyunto *et al.* (1994) diperlukan data sumberdaya tanah secara optimal, seimbang dan berkelanjutan.

Tabel 3. Rincian luas grup tanah yang dirinci pada setiap gugus pulau di Provinsi Maluku

Grup Tanah (Soil Taxonomy, 1992)	Luas (km ²) di Gugus/sub-gugus Pulau								Total Maluku
	I-1	I-2	I-3	II	III	IV	V	VI	
Calcistolls	-	-	-	-	-	369	282	34	685
Haplustolls	-	-	-	-	-	1.763	546	461	2.770
Rhodustolls	-	-	-	-	-	-	-	11	11
Tropudolls	477	131	43	110	607	-	-	-	1.368
Fluvaquents	542	117	-	-	-	-	2	-	661
Hydraquents	80	52	-	5	799	167	-	4	1.108
Sulfaquents	48	31	-	3	480	100	-	2	665
Tropofluvents	214	86	-	-	-	-	-	-	299
Tropopsamments	72	36	10	2	48	4	-	-	171
Troporthents	1.878	520	36	8	-	96	-	12	2.550
Ustifluvents	-	-	-	-	-	-	12	-	12
Ustipsamments	-	-	-	-	-	14	6	13	32
Ustorhents	-	-	-	-	-	52	6	71	129
Dystroandeps	8	-	73	-	-	-	-	-	81
Dystropepts	6.448	2.563	-	3	396	222	28	1.263	10.923
Eutropepts	1.810	232	12	420	1.846	-	-	66	4.386
Humitropepts	2.589	467	68	-	-	-	-	13	3.136
Tropaquepts	1.094	373	-	-	29	3	-	1	1.499
Ustropepts	-	381	-	-	-	1.611	8	74	2.074
Calcistolls	-	-	-	-	-	1.234	67	258	1.560
Hapludolls	-	191	-	-	-	-	-	-	191
Rendolls	1.406	781	43	726	3.268	-	-	-	6.223
Acrorthox	15	-	1	-	-	-	-	-	16
Haplorthox	27	-	2	-	213	-	-	-	243
Haplustox	-	-	-	-	-	-	6	-	6
Tropaquods	491	673	2	2	-	-	-	-	1.168
Troporthods	-	-	-	-	167	-	-	-	167
Haplustults	-	-	-	-	-	-	-	1.142	1.142
Paleudults	57	-	-	-	-	-	-	-	57
Paleustults	-	-	-	-	-	-	-	281	281
Tropudults	1.746	515	43	-	395	-	-	3	2.701
Psellusterts	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Total	19.001	7.149	332	1.280	8.248	5.636	962	3.711	46.317
Gugus/Sub-Gugus	Seram, Geser, Gorom	Buru, Ambalaw	Kep. Banda	Kep. Kal. Pulau Kasul	Kep. Aru	Kep. Tanimbar, Solor, Sora, Wiku, Mole	Kep. Babar, Sawar	Kep. Damar, Bonwar, Lemola, Khar, Weir	

Satuan tanah yang terdapat di Provinsi Maluku pada tingkat Ordo menurut Susanto (2005b), adalah Entisols, Inceptisols, Alfisols, Mollisols, Oxisols, Spodosols, Ultisols, dan Vertisols. Tanah Inceptisols merupakan tanah dominan yang ditemukan di Maluku. Hasil inventarisasi sumberdaya tanah selengkapnyanya yang dilakukan pada setiap gugus pulau di Provinsi Maluku ditampilkan pada Tabel 3.

Untuk meningkatkan nilai guna dari data tanah dan iklim seperti tersebut diatas, maka diperlukan suatu analisis untuk menilai kecocokan syarat tumbuh suatu komoditas terhadap daya dukung lahan (tanah, iklim, landform).

2.2.3. Analisis Sumberdaya Lahan

Untuk meningkatkan nilai guna terhadap data iklim dan tanah seperti tersebut di atas, maka diperlukan interpretasi kegunaan dari masing-masing data tersebut (atau secara bersama-sama) terhadap pembangunan pertanian. Oleh karena itu data iklim, tanah, topografi, tata guna lahan, dan data dukung lainnya perlu ditumpang tepatkan (*overlay*) untuk mendapatkan peta rencana tata ruang pembangunan pertanian secara komprehensif.

Penerapan sistem tata ruang pembangunan pertanian ini di tingkat bawah diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup petani setempat secara nyata. Peningkatan taraf hidup tersebut disebabkan produk pertanian yang dihasilkan telah sesuai dengan perspektif peluang pasar sehingga manfaatnya dalam menunjang pembangunan eko-regional menjadi optimal. Oleh karena itu di perlukan pendekatan penelitian dan pengembangan pertanian yang memungkinkan terwujudnya keterpaduan program untuk memecahkan persoalan pada suatu tipologi wilayah pertanian tertentu.

Pendekatan zona agroekologi merupakan pemilahan suatu wilayah pengembangan pertanian menjadi unit-unit yang lebih kecil dan memiliki karakteristik yang relatif homogen sehingga rekomendasi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan dan potensi pertanian yang dimiliki wilayah tersebut. Pendekatan ini telah mempertimbangkan kelayakannya baik secara biofisik (iklim, tanah dan *landform*), ekonomi dan sosial masyarakat. Dalam analisis ini suatu wilayah dibagi ke dalam beberapa sistem yaitu kehutanan, perkebunan, wanatani, pertanian lahan kering, pertanian lahan basah, padang penggembalaan, hutan pantai dan perikanan dengan memanfaatkan lahan pasang surut.

Berdasarkan kajian yang dilakukan BPTP Maluku, yang hasilnya dilaporkan oleh Bustaman dan Susanto (2003a, 2003b) dan Susanto dan Bustaman (2003a, 2003b, 2003c) maka dapat dirangkum bahwa dari luas total daratan di Provinsi Maluku (4.607.717 ha) sebanyak 53,2%-nya atau 2.450.182 ha diperuntukkan sebagai areal pengembangan pertanian, perkebunan, wanatani, padang penggembalaan, perikanan tambak pasang surut, dan hutan pantai (Tabel 4).

Tabel 4. Tata Ruang Pembangunan Pertanian berdasarkan Pendekatan ZAE di Maluku

Sub zona	Fisiografi	Lereng (%)	Sistem Pertanian	Alternatif Komoditas
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I ax	Pegunungan, Perbukitan, Karst, Angkatan, Vulkan, dataran	> 40	Kehutanan	Hutan Campuran, vegetasi alami
I ay	Teras	> 40	Kehutanan	Vegetasi alami
I bx	Pegunungan, Perbukitan Karst, angkatan, vulkan	> 40	Kehutanan	Vegetasi alami
I by	Teras	> 40	Kehutanan	Vegetasi alami
I cx	Pegunungan, perbukitan, angkatan, vulkan, karst	> 40	Kehutanan	Vegetasi alami
II ax	Teras, berombak, berbukit, pegunungan, perbukitan dan dataran angkatan, vulkan dan karst	16 – 40	Perkebunan	Kelapa, kelapa sawit, pala, kakao, cengkeh, rambutan, durian, pisang, duku, nangka, manggis, salak, kenari, nanas, sirsak, lemon, kwin, kapas, kapok,
II axi	Teras, berombak, berbukit, pegunungan, perbukitan dan dataran angkatan, vulkan dan karst	16 – 40	Intensifikasi perkebunan	Kelapa, pala, kakao, cengkeh, durian, kenari, pisang, duku,
II ay	Teras	16 – 40	Perkebunan	kelapa, kopi, jambu mete, mangga, nanas, semangka, salak, pisang, kayu putih, jeruk, kapes
II ayi	Teras	16 – 40	Intensifikasi perkebunan	kelapa, kopi, jambu mete, mangga, nanas, pisang, kayu putih, jeruk kisar
II bx	Pegunungan/perbukitan dan dataran angkatan, vulkan, karst	16 – 40	Perkebunan	apel, kayu manis, leci, kalengkeng
III ax	Kipas dan lahar, dataran karst, teras,	9 – 15	Wanatani	Acasia, cassia siamea, paraserianthes falcataria, kakao, kopi, manggis, duku, padi gogo, jagung, umbi-umbian dan kacang-kacangan
III axi	Kipas dan lahar	9 – 15	Intensifikasi Wanatani	Kakao, kopi, manggis, duku, padi gogo, jagung, umbi-umbian dan kacang-kacangan
III ay	Dataran Karst	9 – 15	Wanatani	Jambu mete, mangga, kacang tanah, kacang gude, kacang hijau, kacang merah, jagung, padi gogo
IV ax	Dataran Karst, teras, kipas dan lahar, meander belts, aluvial	3 – 8	Pertanian lahan kering	Jagung, kacang-kacangan, umbi-umbian, sagu dan hortikultura
IV axi	Aluvial, kipas dan lahar, dataran karst, teras, meander belts	3 – 8	Intensifikasi pertanian lahan kering	padi gogo, jagung, kacang tanah, kacang hijau, kacang gude, kacang merah, uwi, gambi, keladi, talas dan labu
IV az	Dim karst, teras, kipas dan lahar, aluvial, lembah aluvial, sungai	< 3	Pert. Lahan basah	Padi sawah, sagu dan hortikultura
IV azi	Aluvial, kipas dan lahar, lembah, dataran, sungai, karst dan teras	< 3	Intensifikasi pertanian lahan basah	Padi sawah dan hortikultura
IV ay	Dataran, kipas dan lahar, karst dan teras	3 – 8	Pertanian lahan kering	padi gogo, jagung, kacang tanah, kacang hijau, kacang gude, kacang merah, uwi, gambi, keladi, talas dan labu
IV ayi	Dataran karst, teras, kipas dan lahar	3 – 8	Intensifikasi pertanian lahan kering	padi gogo, jagung, kacang tanah, kacang hijau, kacang gude, kacang merah, uwi, gambi, keladi, talas dan labu
IV bx	Dataran, kipas dan lahar	3 – 8	Pertanian lahan kering dataran medium	Padi gogo, jagung, ubikayu, kacang tanah, kacang hijau dan hortikultura
IV bzi	Aluvial, kipas dan lahar,	< 3	Pertanian lahan basah dataran medium	Sagu, padi sawah dan hortikultura
V azi	Dataran karst, teras	< 3	Pertanian lahan basah	Sagu
VI az	Rawa pasang surut	< 2	Perikanan tambak air payau	Tambak udang, kepiting, bandeng dan "buaya"
VII ax	Pantai	< 2	Hutan Pantai / pasture	Kerang mutiara, mangrove, nipah dan rumput-rumputan
	Darau		Perikanan air tawar	Ikan Mas, Nila, Mujair, Gabus, dll

Tabel 4. Tata Ruang Pembangunan Pertanian berdasarkan Pendekatan ZAE di Maluku (Lanjutan...)

Kode AEZ	Kabupaten/Kota								TOTAL Maluku
	Maluku Tenggara Barat	Maluku Tenggara	Maluku Tengah	Buru	Seram Bagian Barat	Seram Bagian Timur	Kepulauan Aru	Kota Ambon	
(1)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
I ax	204.544,60	59.849,88	330.110,00	429.794,24	298.794,10	122.944,95	86.742,00	28.451,00	1.561.230,97
I bx	59.486,70	866,44	119.165,00	310.878,50	67.189,10	48.764,34	-	12,00	604.162,08
I cx	-	-	7.896,00	8.532,61	-	-	-	-	16.428,61
I ey	90.541,86	-	-	-	-	-	-	-	90.541,86
I by	2.128,03	-	-	-	-	-	-	-	2.128,03
II ax	8.130,30	61.906,86	136.051,00	15.952,78	90.303,20	318.600,90	232.317,69	-	863.262,73
II ax.i	-	-	8.305,00	8.924,26	6.749,40	-	-	-	21.978,66
II bx	-	-	23.491,00	-	-	13.727,59	-	-	37.218,59
II ey	330.238,54	-	-	5.887,99	-	-	-	-	336.126,53
II ey.i	830,56	-	-	4.158,33	-	-	-	-	4.988,89
II by	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III ax	1.626,06	-	-	-	-	603,41	11.314,17	-	13.543,64
III ax.i	-	-	-	-	976,20	-	-	-	976,20
III ay	114.817,00	-	-	-	-	-	-	-	114.817,00
IV ax	677,53	5.161,78	104.640,00	4.514,57	38.871,20	110.273,32	349.985,08	1.436,00	613.559,48
IV ax.i	1.490,56	-	8.780,00	7.573,51	5.528,10	8.296,91	-	-	31.669,08
IV ay	45.042,58	-	-	4.070,32	-	-	-	-	49.112,90
IV ay.i	20.823,60	-	-	3.300,58	-	-	-	-	24.124,18
IV az	271,01	-	-	27.826,67	-	4.223,87	-	-	32.323,55
IV az.i	-	-	5.389,00	9.665,28	1.162,00	4.525,58	-	-	20.741,86
IV bx	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV bz.i	-	-	-	2.546,26	-	-	-	-	2.546,26
V az.i	-	-	-	-	-	-	1.508,56	-	1.508,56
VI az	20.890,70	1.147,07	2.929,00	11.365,05	834,70	10.107,13	98.056,17	-	145.329,82
VII ax	-	-	-	-	-	-	38.205,35	-	38.205,35
Danu	-	25,00	-	1.064,80	-	-	-	-	1.089,80
Total Luas Wilayah	901.339,83	128.757,03	744.756,00	856.057,95	508.408,00	640.088,00	816.129,02	28.899,00	4.625.414,83

Keterangan: Peta yang menggambarkan sebaran dari zona agroekologi seperti disebutkan pada Tabel 4, tersedia di BPTP Maluku.

2. 3. Tingkat Semi Detail sampai Tinjau Mendalam

Terdapat 5 (lima) lokasi yang telah dipetakan dalam skala semi detail sampai tinjau mendalam (1:50.000 – 1:100.000) oleh BPTP Maluku hingga saat ini, yaitu dataran Waeapo, dataran Kairatu dan Kamariang, Pulau Wokam dan Pulau Selaru. Dalam pemetaan tersebut selain dihasilkan database sumberdaya iklim dan tanah, juga dihasilkan peta arahan penggunaan lahan secara berkelanjutan.

2.3.1. Dataran Waeapo

Dataran Waeapo merupakan sentra produksi tanaman pangan di Kabupaten Buru. Komoditas tanaman pangan utama yang dihasilkan adalah padi sawah. Pemetaan pada wilayah ini dilakukan pada Tahun 2000 (Hidayat et al., 2000).

a. Iklim

Berdasarkan data dari stasiun pengamat Savana Jaya, Namlea, dan Wai Tina, daerah penelitian menurut klasifikasi Koppen termasuk tipe iklim Awa (Schmit dan Ferguson, 1951). Tipe iklim Awa merupakan tipe iklim hujan tropis dengan suhu rata-rata bulan terdingin lebih dari 18°C dan suhu rata-rata bulan terpanas lebih dari 22° C, terdapat satu atau lebih bulan-bulan dengan curah hujan kurang dari 60 mm dan curah hujan rata-rata tahunan kurang dari 2.500 mm. Sedangkan menurut Oldeman (1980), daerah penelitian termasuk zona agroklimat E3 (untuk stasiun Savana Jaya dan Namlea) dan B1 untuk stasiun Wai Tina.

Namun berdasarkan perhitungan ratio nilai Q, yaitu jumlah rata-rata bulan kering (<60mm) dibagi rata-rata bulan basah (>100mm) dikali 100 %, maka daerah penelitian menurut Schmit dan Ferguson (1951) termasuk tipe iklim A di stasiun Wai Tina dan iklim C di stasiun Savana Jaya, yaitu tipe hujan peralihan tropika ke hujan musim dengan nilai ratio Q berkisar antara 0–14,3 % dan 33,3–60 %.

Curah hujan rata-rata di stasiun Savana Jaya dan stasiun Namlea masing-masing sebesar 1.419 mm dan 1.324 mm/tahun dengan jumlah bulan basah (>200 mm/bulan) adalah 2-3 bulan (Desember-Februari), sedangkan bulan kering (<100 mm/bulan) adalah 5-6 bulan (Juli-Nopember), sedangkan di stasiun Wai Tina, curah hujan rata-rata sebesar 3.049 mm/tahun dengan jumlah bulan basah 8-9 bulan (Nopember-Juli) dan bulan kering adalah 1-2 bulan (Agustus-September). Puncak bulan basah terjadi pada bulan Januari/Februari, sedangkan bulan kering pada bulan Agustus/September. Curah hujan di daerah penelitian berdasarkan Peta Zona Agroklimat dari Oldeman (1980) termasuk E3.

b. Satuan Peta Tanah (SPT)

Tanah di Dataran Waeapo, Buru didominasi oleh tanah-tanah sedang berkembang (Inseptisols) dan tanah-tanah muda (Entisols). Secara keseluruhan ditemukan lima ordo tanah di lokasi penelitian yaitu : (1) Inseptisols seluas 15.625 ha (61,5%), yang menurunkan enam subgrup tanah yaitu Typic Epiaquepts, Fluvaquentic Endoaquepts, Typic Endoaquepts, Typic Eutrudepts, Lithic Dystrudepts dan Oxic Dystrudepts; (2) Entisols seluas 5.264 ha (20,7%), yang menurunkan lima subgrup tanah yaitu Typic Udipsamments, Sulfic Fluvaquents, Typic Fluvaquents, Aquic Udifluvents dan Typic Sulfaquents; (3) Histosols seluas 1.953 ha (7,7%), yang menurunkan enam subgrup tanah yaitu Typic Haplofibrists, Terric Sulfisaprists, Typic Sulfisaprists, Typic Sulfihemists, Terric Haplohemists dan Typic Haplohemists; (4) Ultisols seluas 1.914 ha (7,5%), yang menurunkan tiga subgrup tanah yaitu Arenic Hapludults, Typic Hapludults dan Typic Kandudults; (5) Alfisols seluas 644 ha (2,5%), yang menurunkan satu subgrup yaitu Aquultic Hapludalfs. Ke-21 subgrup tanah tersebut berdasarkan proporsinya menyebar dalam 19 SPT seperti ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Satuan Peta Tanah (SPT) beserta luasannya di Dataran Waeapo, Buru.

SPT	Klasifikasi Tanah (Soil Taxonomy, 1998)	Saluran Lahan	Bahan Induk	Bentuk Wilayah Lereng (%)	Pro- porasi	Luas	
						Ha	%
1	Asosiasi : Aquic Udifluvents dan Fluvaquentic Endoaquepts	Tanggul sungai meander	Aluvium	Datar (<1)	D, F	2.261	8,9
2	Asosiasi : Fluvaquentic Endoaquepts dan Typic Endoaquepts	Rawa belakang	Aluvium	Datar (<1)	D, F	762	3,0
3	Asosiasi : Typic Fluvaquentic dan Fluvaquentic Endoaquepts	Teras sungai bagian atas	Aluvium	Datar (<1)	D, F	1.804	7,1
4	Kompleks : Fluvaquentic Endoaquepts, Typic Fluvaquents, Typic Eutropepts	Teras sungai bagian bawah	Aluvium	Agak datar (1-3)	D, F	1.727	6,8
5	Asosiasi : Typic Endoaquepts, dan Typic Eutropepts	Dataran aluvial	Aluvium	Datar (<1)	D, F	3.150	12,4
6	Asosiasi : Typic Endoaquepts, dan Fluvaquentic Endoaquepts	Dataran aluvial	Aluvium	Agak datar (1-3)	D, F	2.997	11,8
7	Asosiasi : Fluvaquentic Endoaquepts, dan Aquultic Hapludalfs	Jalur aliran	Aluvium	Datar (<1)	D, F	1.041	4,1
8	Asosiasi : Fluvaquentic Endoaquepts, dan Typic Endoaquepts	Aluvial-koluvial	Aluvium/ Koluvium	Agak datar (1-3)	D, F	1.855	7,3
9	Asosiasi : Terric Haplohemist, dan Typic Endoaquepts	Depresi Aluvial	Aluvium bahan organik	Datar (<1)	D, F	686	2,7
10	Konsosiasi : Typic Sulfaquents	Dtm estuari sepanjang muara sungai	Aluvium marine	Datar (<1)	P	787	3,1
11	Asosiasi : Sulfic Endoaquepts, dan Sulfic Fluvaquents	Dataran fluvia marine	Aluvium marine	Datar (<1)	D, F	965	3,8
12	Konsosiasi : Typic Haplohemists	Gmbt topogen air tawar	Bahan organik	Datar (<1)	P	76	0,3
13	Kompleks : Typic Sulfhemists, Terric Sulfosaprists, dan Typic Haplofibrists	Gmbt topogen pasang surut	Bahan organik	Datar (<1)	D, F	1.448	5,7
14	Asosiasi : Typic Udipsamments, dan Sulfic Fluvaquents	Pesisir pasir dan lumpur	Aluvium marine	Datar (<1)	D, F	711	2,8
15	Asosiasi : Typic Sulfaquents, dan Sulfic Fluvaquents	Dataran pasang surut	Aluvium marine	Datar (<1)	D, F	279	1,1
16	Asosiasi : Aquultic Hapludalfs, Typic Fluvaquents	Dataran tektonik	Skis mika	Agak datar (1-3)	D, F	406	1,6
17	Asosiasi : Typic Kandudults, dan Typic Hapludults	Dataran tektonik	Skis mika	Berombak (3-8)	D, F	533	2,1
18	Asosiasi : Arenic Hapludults, dan Oxic Dystropepts	Dataran tektonik	Skis mika	Bergelombang (8-15)	D, F	2.210	8,7
19	Konsosiasi : Lithic Distropepts	Pertukulan tektonik	Skis mika	Berbukit (15->30)	P	1.702	6,7
TOTAL						25.400	100,0

Inseptisols sebagai tanah dominan yang ditemukan merupakan tanah yang sedang berkembang yang dicirikan oleh warna, struktur dan peningkatan kandungan liat. Sifat tanah ini beragam tergantung dari bahan induk tanahnya. Penyebaran Entisols berada pada grup landform Aluvial, Fluvio-marine, Marine dan Tektonik struktural. Alfisols sebagai tanah dengan penyebaran terluas ketiga, merupakan tanah yang telah mengalami perkembangan profil lanjut yang dicirikan oleh adanya horison argilik, struktur tanah cukup kuat dengan selaput liat jelas. Pengaruh stagnasi air atau proses

redoks nampak sekali pada tanah-tanah Alfisols ini, sehingga umumnya terbentuk tanah-tanah berdrainase agak terhambat yang mempunyai banyak karatan di lapisan bawah. Tanah Ultisols di dataran Waeapo, dicirikan oleh adanya horison argilik, $KB < 35\%$, struktur tanah cukup kuat dengan selaput liat jelas; sedangkan Histosols sebagai tanah dengan penyebaran tersempit, merupakan tanah-tanah organik yang mempunyai ketebalan ≥ 40 cm dengan nilai bulk density $< 1 \text{ gr/cm}^3$. Rincian mengenai karakteristik setiap satuan tanah dan penyebarannya di lokasi penelitian ini telah dilaporkan oleh Sirappa *et al.*, 2005.

Pengelolaan status kesuburan tanah di Dataran Waeapo, Buru menurut Susanto (2005c) harus didasarkan pada status kesuburan tanah yang berhasil diidentifikasi. Status kesuburan tanah di dataran Wai Apu, sebagian besar termasuk dalam kelas sangat rendah, yaitu seluas 17.145 ha (67,5%), menyebar di SPT 1,5,6,7,8,14,15,16,17,18 dan 19. Faktor pembatas kesuburan pada kelompok ini dibedakan menjadi empat yaitu KTK dan C organik tanah rendah sampai sangat rendah (SPT 1, 6, 8, 15 dan 16); KTK, C organik dan K rendah sampai sangat rendah (SPT 7 dan 14); KTK, C organik dan P rendah sampai sangat rendah (SPT 5) dan KTK, KB, C organik, K, P rendah sampai sangat rendah (SPT 17, 18 dan 19). Tanah dengan status kesuburan rendah menyebar pada SPT 3, 4, 9 dan 11 dengan luas 5.182 (20,4%) mempunyai faktor pembatas kesuburan KTK dan C organik tanah rendah. Tanah dengan status kesuburan sedang menyebar pada SPT 2 dan 10 seluas 1.549 ha (6,1 %) mempunyai faktor pembatas KTK tanah rendah, sedangkan sisanya seluas 1.524 ha (6%) masuk dalam tanah dengan status kesuburan tinggi (tanpa faktor pembatas).

Pengelolaan tanah dilakukan untuk meningkatkan status kesuburan tanah dengan cara menekan faktor pembatas yang ditemukan. Pengelolaan tanah yang disarankan adalah penambahan bahan organik 2-5 ton/ha untuk meningkatkan C organik dan KTK tanah. Peningkatan kadar K dan P tanah dapat dilakukan dengan pemberian bahan organik kaya K seperti kompos jerami dan bahan organik kaya P seperti kotoran unggas dan guano atau pemberian pupuk anorganik SP36 dan KCl sesuai kebutuhan tanaman.

Tanah-tanah dengan status kesuburan tinggi, namun berada pada wilayah-wilayah konservasi seperti rawa belukar di muara sungai, hutan rawa mangrove di sepanjang pantai, atau rawa sagu disepanjang sungai, disarankan untuk tidak diganggu karena berfungsi sebagai penyangga tata air dan lingkungan.

c. Arahkan Penggunaan Lahan

Hasil penilaian terhadap komoditas tanaman pangan lahan basah (padi sawah), tanaman pangan lahan kering (padi gogo, jagung, ubikayu, kedelai, kacang tanah), tanaman sayur-sayuran (kacang panjang, tomat, cabai) dan perkebunan (kelapa), pada dataran Waeapo, Buru telah dilakukan oleh Susanto et al. (2000), yang ringkasan hasilnya ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil evaluasi kelas kesesuaian lahan beserta arahan penggunaan lahan pada setiap SPT di dataran Waeapo, Pulau Buru.

Kelas kesesuaian lahan untuk												Arahan Penggunaan Lahan
No. SPT	LB		LK				TH			TP		
	Padl Sawah	Padl Gogo	Jagung	Ubl kayu	Kedelai	Kacang tanah	Kacang panjang	Tomat	Cabai	Kelapa		
1	S3.nr	S3.fh	S3.fh	S3.fh	S3.fh	S3.fh	S3.fh	S3.fh	S3.fh	S3.fh	PS	
2	S3.fh	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	S3.fh	S3.fh	S3.fh	N.fh	PS dan S	
3	S3.rc	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	N.fh	PS	
4	S2.nr	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	PS	
5	S3.rc	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	PS	
6	S3.rc	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	PS	
7	S2.nr	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	PS	
8	S2.nr	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	S3.aa	PS	
9	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	HK	
10	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	HK	
11	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	HK	
12	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	HK	
13	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	N.rc	HK	
14	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	HK	
15	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	N.xs	HK	
16	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	PS dan S	
17	N.wa	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	S2.nr	LK	
18	N.wa	S2.eh	S2.eh	S2.eh	S2.eh	S2.eh	S2.eh	S2.eh	S2.eh	S2.nr	PK	
19	N.wa	N.eh	N.eh	N.eh	N.eh	N.eh	N.eh	N.eh	N.eh	N.eh	HK	

Keterangan : LB (lahan basah), LK (lahan kering), TH (tanaman hortikultura), TP (tanaman perkebunan), S2 (sesuai), S3 (agak sesuai), N (tidak sesuai), nr (retensi hara), fh (bahaya banjir), rc (media perakaran), eh (bahaya erosi), xs (bahan sulfidik), wa (ketersediaan air), PS (padi sawah), S (sayuran) HK (hutan konservasi), PK (perkebunan kelapa).

2.3.2. Dataran Kairatu dan Kamariang

Wilayah ini merupakan sentra produksi tanaman pangan yaitu padi sawah, dan sayur sayuran (Kairatu) dan ubikayu, ubi jalar, keladi dan kelapa (Kamariang). Pemetaan pada wilayah ini dilakukan pada Tahun 1999 (Hidayat et al., 1999), dan belum tuntas dilakukan karena tragedi kerusakan sosial yang melanda wilayah ini saat itu.

a. Iklim

Wilayah Kairatu dan kamariang termasuk wilayah beriklim Monson-Tropis yang dipengaruhi oleh letak matahari terhadap garis katulistiwa. Musim barat atau musim utara berlangsung dari bulan Oktober-Maret sedangkan Musim

Timur/Tenggara berlangsung dari bulan Maret-Oktober. Berdasarkan Klasifikasi iklim Koppen termasuk iklim Afa, yaitu daerah yang mempunyai suhu udara rata-rata bulan terdingin lebih dari 18° C dan bulan terpanas lebih dari 22° C. Jumlah curah hujan 2.027 – 2.863 mm/tahun dengan bulan basah (>200 mm/bulan) berturut-turut adalah 4 – 6 bulan terjadi pada bulan Mei-Agustus dan bulan kering (<100 mm) berturut-turut 2-3 bulan terjadi pada bulan Oktober-Nopember dan Januari-Februari. Berdasarkan peta agroklimat Oldeman (1980), termasuk tipe iklim B1 dan C1.

b. Satuan Lahan

Hasil interpretasi foto udara pangkromatik skala 1:25.000 dengan kualitas cukup baik (PT Exsa Internasional, 1995), dataran Kairatu dan Kamariang dibedakan menjadi 5 (lima) grup *landform* utama (Tabel 7), yaitu: (1) Aluvial (A), (2) Marin (M), (3) Fluvio-Marin (B), (4) Karst (K), (5) Tektonik & Struktural (T).

Tabel 7. Satuan lahan pada daerah Kairatu dan Kamariang

Simbol	Uraian	Relief	Lereng (%)	Lithologi
Grup Aluvial				
A.1.1.2	Dataran banjir sungai meander	Agak datar	1 - 3	Aluvium
A.1.1.3	Dataran banjir sungai tidak	Agak datar	1 - 3	Aluvium
A.1.2	Teras sungai	Agak datar	1 - 3	Aluvium
A.1.3	Dataran aluvial	Datar	0 - 3	Aluvium
A.1.5	Jalur aliran	Agak datar	1 - 3	Aluvium
A.2.1.1	Kepala kipas	Agak datar	1 - 3	Aluvium
A.2.1.2	Bagian tengah kipas	Datar	0 - 3	Aluvium
A.2.1.3	Kaki kipas	Datar	0 - 3	Aluvium
A.2.2.1	Lahan koluvial	Datar	0 - 3	Aluvium
A.2.2.2	Lahan koluvial	Agak datar	1 - 3	Aluvium
A.2.2.5	Lereng koluvial	Berombak	3 - 8	Aluvium
Grup Marin				
M.1.2.1.1	Pesisir pasir seren	Datar	0 - 3	Marin
M.1.2.1.2	Pesisir pasir sub-resen	Datar	0 - 3	Marin
M.3.2	Teras marin sub-resen	Agak datar	0 - 3	Marin
Grup Fluvio-Marin				
B.2	Dataran estuarin	Datar	1 - 3	Marin/ Aluvium
Grup Karst				
K.2.1.0	Dataran karst	Agak datar	1 - 3	Batugamping
K.2.2.1	Dataran karst	Berombak	1 - 3	Batugamping
K.2.3.2	Dataran karst	Bergelombang	8 - 15	Batugamping
K.2.3.3	Dataran karst	Bergelombang	8 - 15	Batugamping
K.2.3.4	Dataran karst	Bergelombang	8 - 15	Batugamping
K.3.3	Perbukitan Karst	Berbukit	15 - 25	Batugamping
Grup Tektonik/Struktural				
T.2.1.1	Mesa batugamping	Agak datar	1 - 3	Batugamping
T.2.1.2	Mesa batupasir	Agak datar	1 - 3	Felsik kasar
T.4.1.0	Teras angkatan	Agak datar	1 - 3	Felsik kasar
T.4.2.1	Teras angkatan	Berombak	8 - 15	Felsik kasar
T.4.3.2	Teras angkatan	Bergelombang	8 - 15	Felsik kasar
T.4.3.3	Teras angkatan	Bergelombang	3 - 8	Felsik kasar
T.11.2	Dataran tektonik berombak	Berombak	3 - 8	Metamorfik
T.11.3	Dataran tektonik	Bergelombang	8 - 15	Metamorfik
T.12.3	Perbukitan tektonik	Berbukit	15 - 25	Metamorfik

c. Potensi Lahan

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa untuk pengembangan tanaman pangan lahan basah (padi sawah) di daerah survei yang tergolong berpotensi tinggi (PT), seluas 2.860 ha atau 26,3%; berpotensi sedang (PS), seluas 245 ha atau 2,26%; berpotensi rendah (PR), seluas 1.315 ha atau 12,14%; dan tidak berpotensi (TP), seluas 6.415 ha atau 59,21%. Sedangkan untuk pengembangan tanaman pangan lahan kering (padi gogo) dan palawija di daerah survei yang tergolong berpotensi tinggi (PT), seluas 3.425 ha atau 31,61%; berpotensi sedang (PS), seluas 5.435 ha atau 50,16%; berpotensi rendah (PR), seluas 135 ha atau 1,25%; dan yang tidak berpotensi (TP), seluas 1.840 ha atau 16,98% (Tabel 8).

Tabel 8. Potensi pengembangan pertanian di Kairatu dan Kamariang

Simbol	Uraian	Potensi Pengembangan Pertanian			Luas	
		Tanaman Pangan		Tanaman Tahunan	ha	%
		Lahan Basah	Lahan Kering			
Grup Aluvial						
A.1.1.2	Dataran banjir sungai meander	Tinggi	Sedang	Sedang	865	7,98
A.1.1.3	Dataran banjir sungai tidak	Tinggi	Sedang	Sedang	180	1,67
A.1.2	Teras sungai	Sedang	Tinggi	Tinggi	245	2,26
A.1.3	Dataran aluvial	Tinggi	Sedang	Rendah	710	6,55
A.1.5	Jalur aliran	Tinggi	Sedang	Sedang	1.105	10,20
A.2.1.1	Kepala kipas	Rendah	Sedang	Tinggi	80	0,74
A.2.1.2	Bagian tengah kipas	Rendah	Tinggi	Tinggi	55	0,51
A.2.1.3	Kaki kipas	Rendah	Tinggi	Tinggi	60	0,55
A.2.2.1	Lahan koluvial	Rendah	Tinggi	Tinggi	400	3,69
A.2.2.2	Lahan koluvial	Rendah	Tinggi	Tinggi	510	4,71
A.2.2.5	Lereng koluvial	Rendah	Tinggi	Tinggi	110	1,02
Grup Marin						
M.1.2.1.1	Pesisir pasir seran	Tidak	Tidak	Rendah	620	5,72
M.1.2.1.2	Pesisir pasir sub-resen	Tidak	Tidak	Rendah	180	1,66
M.3.2	Teras marin sub-resen	Tidak	Tidak	Sedang	295	2,72
Grup Fluvio-Marin						
B.2	Dataran estuarin	Tidak	Tidak	Tidak	85	0,78
Grup Karst						
K.2.1.0	Datran karst	Rendah	Tinggi	Sedang	100	0,92
K.2.2.1	Datran karst	Tidak	Tinggi	Sedang	705	6,51
K.2.3.2	Dataran karst	Tidak	Sedang	Rendah	190	1,75
K.2.3.3	Datran karst	Tidak	Sedang	Rendah	780	7,20
K.2.3.4	Dataran karst	Tidak	Sedang	Rendah	350	3,23
K.3.3	Perbukitan Karst	Tidak	Tidak	Rendah	355	3,28
Grup Tektonik/Struktural						
T.2.1.1	Mesa batu gamping	Tidak	Rendah	Rendah	105	0,97
T.2.1.2	Mesa batu pasir	Tidak	Rendah	Rendah	30	0,28
T.4.1.0	Teras angkatan	Tidak	Tinggi	Tinggi	185	1,71
T.4.2.1	Teras angkatan	Tidak	Tinggi	Tinggi	720	6,65
T.4.3.2	Teras angkatan	Tidak	Sedang	Tinggi	285	2,63
T.4.3.3	Teras angkatan	Tidak	Sedang	Tinggi	540	4,98
T.11.2	Dataran tektonik berombak	Tidak	Tinggi	Tinggi	50	0,46
T.11.3	Dataran tektonik	Tidak	Sedang	Tinggi	385	3,55
T.12.3	Perbukitan tektonik	Tidak	Tidak	Tinggi	555	5,12

2.3.3. Pulau Wokam

Pulau Wokam adalah wilayah pengembangan pertanian yang sangat potensial di Kabupaten Kepulauan Aru. Pulau ini berada di sebelah utara Pulau Wamar, dimana terletak kota Dobo sebagai ibukota kabupaten Kepulauan Aru. Areal seluas 139.000 ha ini telah dipetakan oleh BPTP Maluku pada Tahun 2003 (Susanto et al., 2003)

a. Iklim

Data curah hujan yang diambil dari stasiun iklim di Dobo dari tahun 1989 sampai 1998 menunjukkan bahwa total curah hujan di daerah ini mencapai 2.177 mm/tahun. Musim hujan dimulai pada bulan Nopember – April, musim kemarau terjadi pada bulan Juni – Oktober. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari. Jumlah hari hujan adalah 103 hari. Suhu udara tahunan minimum rata-rata sebesar 25°C dan suhu udara tahunan maksimum sebesar 34°C. Suhu udara tahunan rata-rata sebesar 26°C. Kelembaban rata-rata 83,5%; penyinaran matahari rata-rata 67,5% dengan tekanan udara rata-rata 1.012 milibar.

Menurut klasifikasi Kopen iklim di lokasi pengkajian termasuk dalam tipe Afa, menurut Schmidt Ferguson termasuk tipe iklim B, sedangkan berdasarkan klasifikasi agroklimat Oldeman termasuk dalam zona iklim C2 dengan bulan basah 5-6 bulan dan bulan kering 2-3 bulan.

b. Satuan Peta Tanah (SPT)

Berdasarkan pengamatan ciri morfologi di lapangan dan didukung data hasil analisis kimia, tanah-tanah di Pulau Wokam diklasifikasikan menurut Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 1998) pada tingkat ordo adalah Entisols, yang menurunkan dua subgrup yaitu Lithic Udorthents dan Typic Udipsamments; Inceptisols, yang menurunkan Typic Halaquepts dan Typic Endoaquepts; Mollisol, yang menurunkan Vertic Hapludolls, Inceptic Hapludolls, Lithic Hapludolls dan Inceptic Haprendolls; Alfisol, yang menurunkan Typic Hapludalfs dan Mollic Hapludalfs. Rincian satuan tanah yang ditemukan di Pulau Wokam meliputi klasifikasi, sifat fisik, sifat kimia dan status kesuburan tanahnya ini telah dilaporkan oleh Susanto et al. (2004a).

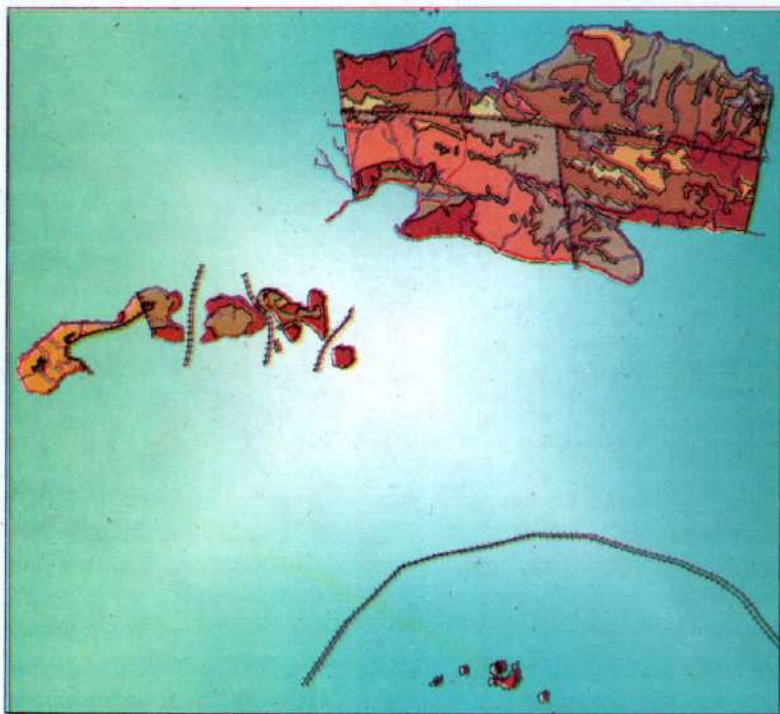
Sebaran dari satuan tanah yang teridentifikasi di Pulau Wokam, Kepulauan Aru berupa konsosiasi, asosiasi dan kompleks ditampilkan pada Tabel 9.

4.4. Peta dan Arahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Maluku Tengah

Kabupaten Maluku Tengah terbagi kedalam sepuluh kecamatan dan satu kota yaitu kota Masohi, kecamatan Amahai, Teon Nila Serua, Tehoru, Banda, Seram Utara, Saparua, Nusalaut, Pulau Haruku, Salahutu, dan Leihitu. Peta tata ruang pembangunan pertanian ditampilkan pada Gambar 9, sedangkan arahan penggunaan lahan pada Tabel 22.

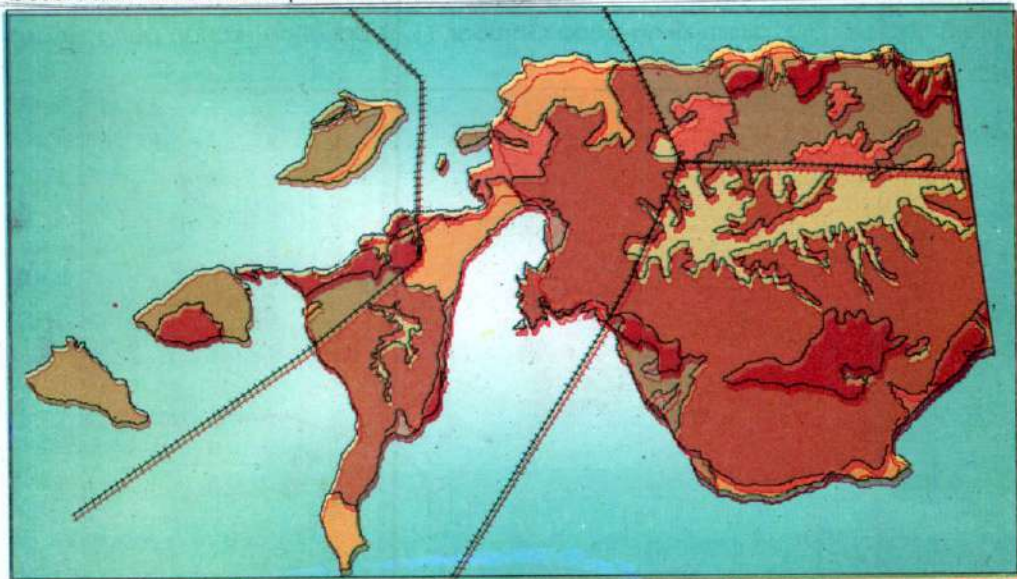
Tabel 22. Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Maluku Tengah berdasarkan peta zona agroekologi.

Arahan Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Pengelolaan/ Alternatif Komoditas Yang Bisa Diusahakan
Kehutanan	457.171,00	Hutan Lindung, Hutan Produksi, Hutan Produksi Terbatas, Hutan Konservasi dan Hutan Suaka Alam.
Perkebunan	165.847,00	Cengkeh, Duku, Durian, <i>Eucaliptus</i> , Gandaria, Jambu Mete, Jeruk, Kakao, Kelapa, Kelengkeng, Klip Sawit, Kopi, Leci, Lemon, Mangga, Manggis, Nanas, Nangka, Pala, Pisang, Rambutan, Salak, Semangka, Sirsak, Sukun, Teh.
Tanaman Pangan Lahan Kering	113.420,00	Jagung, Kacang Gude, Kacang Hijau, Kacang Merah, Kacang Tanah, Kacang-Kacangan Lain, Keladi, Labu, Padi Gogo, Talas, Ubikayu, Umbi-Umbian Lain.
Tanaman Pangan Lahan Basah	5.389,00	Padi Sawah, Sagu Dan Hortikultura.
Perikanan Tambak	2.929,00	Budidaya Tambak Udang, Bandeng, Kepiting.



4.5. Peta dan Arah Penggunaan Lahan di Kabupaten Seram Bagian Barat

Berdasarkan peta ZAE, kabupaten Seram Bagian Barat sangat potensial dikembangkan tanaman perkebunan dan tanaman pangan lahan kering. Usahatani lahan basah terbuka pada areal seluas 1.162 ha di kecamatan Kairatu, dan sebagian besar telah diusahakan padi sawah.



Gambar 10. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Seram Bagian Barat.

Wilayah kabupaten Seram Bagian Barat terbagi kedalam empat kecamatan yaitu kecamatan Kairatu, Taniwel, Seram Barat dan Huamual Belakang. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Seram Bagian Barat ditampilkan pada Gambar 10, sedangkan arahan penggunaan lahan pada Tabel 23.

Tabel 23. Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Seram Bagian Barat berdasarkan peta zona agroekologi.

Arahan Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Pengelolaan/ Alternatif Komoditas Yang Bisa Diusahakan
Kehutanan	363.983,20	Hutan Lindung, Hutan Produksi, Hutan Produksi Terbatas.
Perkebunan	97.052,60	Cengkeh, Duku, Durian, Eucaliptus, Gandaria, Jambu Mete, Jeruk, Kakao, Kapok, Kelapa, Klp Sawit, Kopi, Mangga, Manggis, Nanas, Nangka, Pala, Pisang, Rambutan, Salak, Semangka, Sirsak, Sukun, Acasia, Cassia Siamea, Duku, Jagung, Jambu Mete, Kacang Hijau, Kacang Merah, Kacang Tanah, Kakao, Kopi, Mangga, Padi Gogo, <i>Paraserianthes Falcataria</i> , Umbi-Umbian Lain Dan Kacang-Kacangan Lain.
Wanatani	976,30	Jagung, Kacang Hijau, Kacang Merah, Kacang Tanah, Kacang-Kacangan Lain, Keladi, Labu, Padi Gogo, Talas, Ubikayu, Umbi-Umbian Lain.
Tanaman Pangan Lahan Kering	42.399,30	Padi Sawah, Sagu Dan Hortikultura.
Tanaman Pangan Lahan Basah	1.162,00	Budidaya Tambak Udang, Bandeng, Kepiting.
Perikanan Tambak	834,70	

4.6. Peta dan Arahannya Penggunaan Lahan di Kabupaten Seram Bagian Timur

Di Kabupaten Seram Bagian Timur (SBT), selain usahatani perkebunan dan tanaman pangan lahan kering juga tersedia lahan basah yang belum dimanfaatkan secara optimal. Areal ini luasnya 8.749,45 ha yang sangat potensial untuk dikembangkan padi sawah. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Seram Bagian Timur ditampilkan pada Gambar 11, sedangkan arahan penggunaan lahan pada Tabel 24.



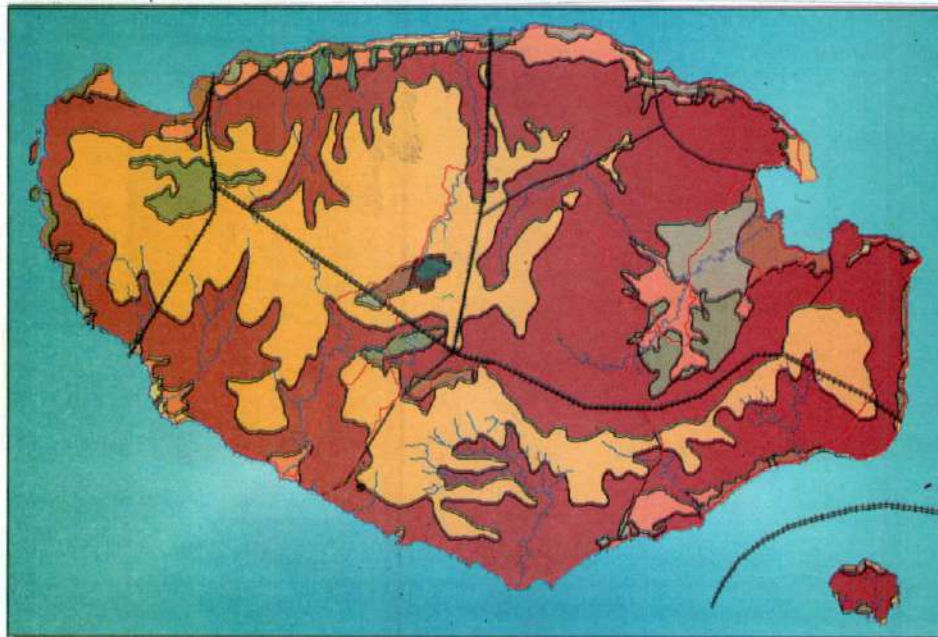
Gambar 11. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten SBT.

Tabel 24. Arahan penggunaan lahan dan luasaninya di kabupaten Seram Bagian Timur berdasarkan peta zona agroekologi.

Arahan Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Pengelolaan/ Alternatif Komoditas Yang Bisa Diusahakan
Kehutanan	169.709,29	Hutan Lindung, Hutan Produksi, Hutan Produksi Terbatas.
Perkebunan	332.328,49	Cengkeh, Duku, Durian, Gandaria, Jambu Mete, Jeruk, Kakao, Kapok, Kelapa, Kelengkeng, Kelapa Sawit, Kopi, Leci, Mangga, Manggis, Nanas, Nangka, Pala, Pisang, Rambutan, Salak, Semangka, Sirsak, Sukun, dan The.
Wanatani	603,41	Acasia, Cassia Siamea, Duku, Jagung, Jambu Mete, Kacang Gude, Kacang Hijau, Kacang Merah, Kacang Tanah, Kakao, Kopi, Mangga, Manggis, Padi Gogo, <i>Paraserianthes Falcataria</i> , Umbi-Umbian Lain Dan Kacang-Kacangan Lain.
Tanaman Pangan Lahan Kering	118.570,23	Jagung, Kacang Gude, Kacang Hijau, Kacang Merah, Kacang Tanah, Kacang-Kacangan Lain, Keladi, Labu, Padi Gogo, Talas, Ubikayu, Umbi-Umbian Lain.
Tanaman Pangan Lahan Basah	8.749,45	Padi Sawah, Sagu Dan Hortikultura.
Perikanan Tambak	10.107,13	Budidaya Tambak Udang, Bandeng, Kepiting.

4.7. Peta dan Arahana Penggunaan Lahan di Kabupaten Buru

Wilayah kabupaten Buru terbagi dalam sepuluh kecamatan yaitu kecamatan Namlea, Airbuaya, Waeapo, Waisama, Leksula, Waplau, Kepala Madan, Namrole, Ambalau, dan Bata Bual. Pada areal ini juga terdapat areal pengembangan tanaman pangan lahan basah seluas 40.040,21 ha yang sebagiannya telah diusahakan padi sawah.



Gambar 12. Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Buru.

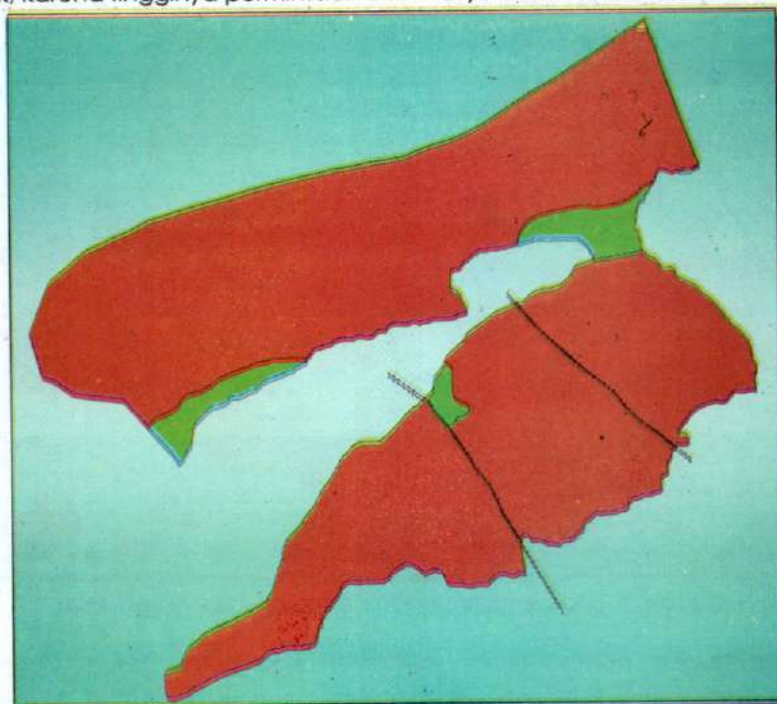
Peta tata ruang pembangunan pertanian kabupaten Seram Bagian Timur ditampilkan pada Gambar 12, sedangkan arahan penggunaan lahan pada Tabel 25.

Tabel 25. Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kabupaten Seram Bagian Timur berdasarkan peta zona agroekologi.

Arahan Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Pengelolaan/ Alternatif Komoditas Yang Bisa Diusahakan
Kehutanan	749.205,55	Hutan Lindung, Hutan Produksi, Hutan Produksi Terbatas.
Perkebunan	34.923,36	Cengkeh, Duku, Durian, Gandaria, Jambu Mete, Jeruk, Kakao, Kapok, Kelapa, Kelengkeng, Kelapa Sawit, Kopi, Leci, Mangga, Manggis, Nanas, Nangka, Pala, Pisang, Rambutan, Salak, Semangka, Sirsak, Sukun, dan Teh.
Tanaman Pangan Lahan Kering	19.458,98	'Holong', Jagung, Kacang Gude, Kacang Hijau, Kacang Merah, Kacang Tanah, Kacang-Kacangan Lain, Keladi, Labu, Padi Gogo, Talas, Ublkayu, Umbi-Umbian Lain.
Tanaman Pangan Lahan Basah	40.040,21	Padi Sawah, Sagu Dan Hortikultura.
Perikanan Danau dan Tambak	12.429,85	Danau : Nila, Mujair, Tawes, Mas: Budidaya Tambak Udang, Bandeng, Kepiting.

4.7. Peta dan Arahan Penggunaan Lahan di Kota Ambon

Pembangunan di Kota Ambon secara umum diarahkan pada bidang perdagangan, dan jasa. Hal ini disebabkan wilayah ini merupakan wilayah perkotaan yang terletak di Ibukota Provinsi Maluku. Namun usahatani sayur-sayuran (kacang panjang, kangkung, bayam, sawi) dan tanaman pangan lahan kering (keladi, ubikayu dan ubijalar) selama ini telah menjadi mata pencaharian sebagian masyarakat dengan keuntungan yang relatif besar. Pemasaran komoditas-komoditas tersebut relatif baik, karena tingginya permintaan dari masyarakat kota.



Gambar 13. Peta tata ruang pembangunan pertanian kota Ambon.

Wilayah kota Ambon terbagi kedalam tiga kecamatan yaitu kecamatan Teluk Ambon Baguala, Nusaniwe dan Sirimau. Peta tata ruang pembangunan pertanian kota Ambon ditampilkan pada Gambar 13, sedangkan arahan penggunaan lahan pada Tabel 26.

Tabel 26. Arahan penggunaan lahan dan luasannya di kota Ambon berdasarkan peta zona agroekologi.

Arahan Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Pengelolaan/ Alternatif Komoditas Yang Bisa Diusahakan
Kehutanan	28.463,00	Hutan Lindung, Hutan Konservasi.
Tanaman Pangan Lahan Kering dan Hortikultura (sayur sayuran)	1.436,00	Jagung, Kacang Hijau, Kacang Tanah, Kacang-Kacangan Lain, Keladi, Labu, Talas, Ubikayu, Umbi-Umbian Lain, Sayur-sayuran : Kacang Panjang, Sawi, Kangkung, Bayam, Bawang Merah, Buncis, Pare.

V. KOMODITAS UNGGULAN PROVINSI MALUKU

Sebagai bahan dalam perencanaan pembangunan di tingkat Provinsi selain analisis potensi wilayah berupa analisis aspek biofisik lahan, juga dibutuhkan analisis sosial dan ekonomi masyarakat. Dalam rangka memanfaatkan potensi tersebut peran serta masyarakat secara partisipatif perlu didorong dan dikembangkan. Dengan adanya dukungan data dan informasi yang akurat seperti tersebut di atas diharapkan dua fokus kebijaksanaan pembangunan pertanian yang ditempuh Pemerintah dalam periode lima tahun ke depan yaitu mengembangkan sistem ketahanan pangan yang berbasis pada keragaman bahan pangan, kelembagaan dan budaya lokal, serta mengembangkan agribisnis yang berorientasi global dengan membangun keunggulan kompetitif produk daerah berdasarkan kompetensi dan keunggulan komparatif sumber daya alam dan sumber daya manusia di daerah yang bersangkutan dapat tercapai.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan seperti tersebut di atas, maka dirasakan begitu mendesak untuk mencari suatu model dalam menentukan komoditas unggulan nasional pada masing-masing Provinsi di Indonesia, yang selanjutnya diikuti dengan penentuan komoditas unggulan Provinsi pada masing-masing kabupaten di suatu wilayah yang dicocokkan dengan zona agroekologi. Menurut Rachman (2003), yang dimaksud komoditas unggulan adalah komoditas yang layak diusahakan karena memberikan keuntungan kepada petani baik secara biofisik, sosial dan ekonomi. Komoditas tertentu dikatakan layak secara biofisik jika komoditas tersebut diusahakan sesuai dengan zona agroekologi, layak secara sosial jika komoditas tersebut memberi peluang berusaha, bisa dilakukan dan diterima oleh masyarakat setempat sehingga berdampak pada penyerapan tenaga kerja. Sedangkan layak secara ekonomi artinya komoditas tersebut menguntungkan.

Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan komoditas unggulan adalah dengan metode *Location Quotient (LQ)* yang merupakan suatu pendekatan tidak langsung untuk mengetahui apakah suatu sektor merupakan sektor basis atau non basis. Metode ini pernah digunakan di Indonesia tahun 1982 untuk menentukan komoditas unggulan nasional di tiap-tiap Provinsi terhadap tanaman kedelai. Hasilnya tanaman kedelai di Provinsi Maluku secara nasional bukan merupakan komoditas basis dengan

nilai LQ=0,51 berdasarkan data tahun 1969–1971; LQ = 0,05 berdasarkan data 1971–1981 (FAO, 1985). Metode yang sama untuk menentukan komoditas unggulan kedelai juga pernah dipakai di Cina (Aubert dan Zhu, 2002).

Penentuan komoditas unggulan Provinsi Maluku dibandingkan dengan provinsi-provinsi lain di Indonesia telah dilakukan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Bogor. Hasilnya adalah kacang-kacangan lain dan umbi-umbian lain unggul dibanding komoditas yang sama dari provinsi lain. Sedangkan di sektor perkebunan, kakao dan cengkeh masuk sebagai komoditas unggulan. Sukun dan salak adalah komoditas unggulan tanaman buah-buahan, bawang merah dan bayam merupakan komoditas unggulan tanaman sayur-sayuran, sapi, babi dan itik merupakan ternak unggulan di sektor peternakan (Bustaman dan Susanto, 2003). Hasil selengkapnya dari analisis ini ditampilkan pada Tabel 27, 28 dan 29. Semakin besar nilai LQ, semakin prioritas komoditas tersebut untuk diunggulkan.

Tabel 27. Komoditas unggulan terpilih pada subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Provinsi Maluku

Jenis Komoditas Tanaman Pangan	Nilai LQ	Jenis Komoditas Perkebunan	Nilai LQ
Kacang-Kacangan lainnya	8,30	Kakao	4,60
Umbi-Umbian lainnya	7,43	Cengkeh	3,81
Jagung	6,16	Pala	3,61
Ubi Kayu	3,71	Jambu Mete	2,90
Padi Ladang	1,60	Kapuk	2,14
Kedelai	1,34	Kopi	1,98
Padi Sawah	1,26	Kelapa	1,10

Tabel 28. Komoditas unggulan terpilih pada subsektor buah buahan dan sayur sayuran di Provinsi Maluku

Jenis Komoditas Buah Buahan	Nilai LQ	Jenis Komoditas Sayur Sayuran	Nilai LQ
Sukun	32,39	Bawang Merah	3,30
Salak	14,07	Bayam	2,51
Manggis	12,01	Terong	2,30
Jeruk	4,81	Tomat	2,26
Jambu	4,35	Ketimun	1,82
Alpoket	4,30	Cabe	1,72
Duku/Langsar	3,25	Kacang Panjang	1,66

Tabel 29. Komoditas unggulan terpilih pada subsektor peternakan di Provinsi Maluku

Jenis Komoditas Ternak Ruminansia	Nilai LQ	Jenis Komoditas Unggas	Nilai LQ
Sapi	3,82	Itik	7,26
Babi	1,93	Ayam Pedaging	6,65
Domba	1,91	Ayam Petelur	1,67
Kuda	1,85	Ayam Buras	1,20
Kerbau	1,76		
Kambing	1,53		

Hasil analisis prioritas pengembangan komoditas unggulan dengan menggunakan metode *Location Quotient/LQ* (Hendayana, 2003) yang telah didasarkan pada kesesuaian zona agroekologi pada masing-masing kabupaten/kecamatan di Provinsi Maluku berdasarkan Susanto, (2005) ditampilkan pada Tabel 30.

Tabel 30. Prioritas pengembangan komoditas tanaman pangan, perkebunan, buah-buahan, dan sayur-sayuran berdasarkan hasil analisis komoditas unggulan (LQ), dirinci per komoditas pada setiap kabupaten/kota di Provinsi Maluku.

Tanaman Pangan

Kabupaten/Kota	Padi Sawah	Padi Ladang	Jagung	Ubi kayu	Ubi jalar	Kcng Tanah	Kcng Hijau	Kcng Kedelai	Kacang-kacangan lain	Umbi-umbian lain
Maluku Tenggara Barat	-	2	1	-	-	1	2	-	3	3
Maluku Tenggara	-	-	-	-	3	-	1	-	2	1
Maluku Tengah	2	-	-	-	5	-	-	1	-	-
Buru	3	-	-	2	-	4	-	-	-	-
Kepulauan Aru	-	1	2	-	-	2	3	-	1	2
Seram Bagian Barat	1	-	-	4	4	-	-	-	-	-
Seram Bagian Timur	-	-	-	3	1	3	-	-	-	4
Ambon	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-

Tanaman Perkebunan

Kabupaten/Kota	Kelapa	Cengkeh	Pala	Kakao	Kopi	Jambu Mete	Kapuk
Maluku Tenggara Barat	2	-	-	3	-	2	1
Maluku Tenggara	2	-	-	-	4	-	2
Maluku Tengah	-	1	-	3	-	-	-
Buru	3	3	-	4	3	3	-
Kepulauan Aru	1	-	-	-	-	-	-
Seram Bagian Barat	3	-	2	2	2	-	-
Seram Bagian Timur	-	2	3	-	-	-	-
Ambon	-	3	1	1	1	1	3

Tanaman Buah-buahan

Kabupaten/Kota	Advokat	Jeruk	duku/ langsar	durian	Pepaya	Salak	Nanas	Pisang	Rambutan	Jambu	Buah Buahan lain
Maluku Tenggara Barat	-	1	-	-	1	-	2	3	-	2	2
Maluku Tenggara	3	-	-	-	2	-	-	1	-	1	2
Maluku Tengah	-	-	1	2	-	-	2	-	2	-	-
Buru	2	-	2	4	-	2	2	4	1	-	-
Kepulauan Aru	-	2	-	-	3	-	2	2	-	-	1
Seram Bagian Barat	4	2	2	3	-	1	2	-	2	3	-
Seram Bagian Timur	1	-	3	1	-	-	1	3	-	3	-
Ambon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tanaman Sayur-sayuran

Kabupaten/Kota	Bawang Merah	Lombok cili	Ketimun	Terong	Kacang Panjang	Kol/ kubis	Petai/ Sawi	Tomat	Bawang Daun	Lobak	Buncis
Maluku Tenggara Barat	1	-	-	3	2	-	-	-	-	4	-
Maluku Tenggara	1	-	-	3	1	-	-	-	2	3	-
Maluku Tengah	-	2	1	3	-	3	3	4	3	-	-
Buru	-	1	2	2	-	2	1	-	3	-	-
Kepulauan Aru	-	-	2	-	1	-	-	3	-	2	1
Seram Bagian Barat	-	-	2	1	3	1	2	2	1	-	-
Seram Bagian Timur	-	-	-	-	-	4	3	3	-	1	2
Ambon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Keterangan: Semakin rendah nilai pada lajur yang sama menunjukkan bahwa wilayah tersebut semakin prioritas untuk dikembangkan komoditas yang bersangkutan.

VI. ARAH PENGEMBANGAN PERTANIAN

Pada bab sebelumnya telah dibahas potensi dan kesesuaian lahan untuk seluruh komoditas pertanian berdasarkan pewilayahan komoditas baik secara nasional maupun khusus untuk provinsi Maluku. Selanjutnya dalam bab VI ini akan dilakukan sinkronisasi data berdasarkan arahan pengembangan pertanian kedepan (2010-2025) dari Puslitbang Komoditas lingkup Badan Litbang Pertanian, dengan hasil penilaian potensi lahan dan komoditas unggulan di provinsi Maluku yang telah dilakukan BPTP Maluku.

Berdasarkan peta potensi lahan untuk pengembangan komoditas pertanian Indonesia, telah diinformasikan kesesuaian lahan untuk 13 komoditas yaitu padi sawah, padi gogo, kedelai, jagung, bawang merah, jeruk, pisang, tebu, kelapa sawit, kakao, karet, dan cengkeh. Berdasarkan peta tersebut tercatat bahwa lahan yang sesuai untuk ke-13 komoditas tersebut secara nasional adalah 62,6 juta ha atau 62% dari total lahan yang sesuai untuk pertanian (100,7 juta ha). Sisanya, sekitar 40 juta ha adalah lahan yang sesuai untuk komoditas lainnya di luar 13 komoditas tersebut. Untuk provinsi Maluku teridentifikasi 5 komoditas yang secara biofisik dapat dikembangkan yaitu bawang merah, pisang, kakao, tebu dan cengkeh dengan luas berturut-turut 198.599; 459.127; 325.646; 196.442 dan 259.040 ha (Suryana et al., 2005).

Wilayah provinsi Maluku berdasarkan data tersebut terdapat lahan basah untuk usahatani padi sawah dari kelompok non rawa seluas 312.322 ha, lahan kering untuk tanaman semusim seluas 74.565 ha dan lahan kering untuk tanaman tahunan seluas 1.258.231 ha. Data ini secara lebih rinci telah dijabarkan oleh BPTP Maluku dalam bentuk peta Zona Agroekologi skala 1:250.000, yang hasilnya telah dijabarkan dalam bab terdahulu.

Hasil sinkronisasi data arahan pengembangan 13 komoditas secara nasional dengan komoditas unggulan tingkat provinsi dan tingkat kabupaten/kota di provinsi Maluku terpilih 13 komoditas yang disarankan untuk diprioritaskan pengembangannya yaitu padi sawah, padi gogo, kedelai, jagung, bawang merah, jeruk, pisang, kelapa, kakao, cengkeh, pala, ubi kayu, dan umbi-umbian lainnya. Khusus untuk sagu dimasukkan dalam kelompok komoditas spesifik lokasi dari provinsi Maluku. Sedangkan vanili dikelompokkan dalam komoditas rintisan yang berpotensi meningkatkan pendapatan petani secara nyata.

Selain komoditas-komoditas seperti tersebut di atas, tidak tertutup kemungkinan wilayah kabupaten dan kota dengan wewenang otonominya mengembangkan komoditas-komoditas lain yang telah diterima dengan baik oleh masyarakat setempat karena manfaatnya sebagai bahan pangan, maupun sumber pendapatan.

Deskripsi singkat pengembangan komoditas-komoditas tersebut di provinsi Maluku adalah sebagai berikut :

6.1. Padi Sawah



Padi sawah dikembangkan pada tiga lokasi sentra produksi yaitu kecamatan Seram Utara, kabupaten Maluku Tengah; kecamatan Waeapo, kabupaten Buru; dan kecamatan Kairatu, kabupaten Seram Bagian Barat. Total luas panen padi Tahun 2004 adalah 8.881 ha, dengan produksi 31.304 ton gabah kering panen dan rata-rata produktivitas sebesar 3,52 ton/ha (Tabel 31).

Potensi lahan basah yang bisa diusahakan sebagai lahan sawah berdasarkan hasil peta ZAE adalah seluas 55.611,7 ha yang tersebar di Maluku Tenggara Barat 271 ha, Maluku Tengah 5.389 ha, Buru 40.040,2 ha, Seram Bagian Barat 1.739 ha, Seram Bagian Timur 8.749,5 ha. Jadi masih tersedia potensi pengembangan seluas 46.730,7 ha. Kabupaten Seram Bagian Timur merupakan areal yang sangat potensial untuk perluasan areal tanam padi sawah dimasa mendatang, karena didukung oleh sungai-sungai besar sebagai sumber air irigasi. Areal ekstensifikasi juga masih terbuka di kabupaten Buru, Maluku Tengah dan Maluku Tenggara Barat.

Berdasarkan analisis komoditas unggulan (Tabel 31), padi sawah diunggulkan berdasarkan prioritas berturut-turut di kabupaten Seram Bagian Barat, kabupaten Maluku Tengah dan kabupaten Buru. Urutan ini tidak semata-mata didasarkan pada luas areal panen, tetapi mempertimbangkan kontribusi produksi padi sawah dibanding produksi tanaman pangan lainnya pada kabupaten tersebut.

Peningkatan produktivitas padi sawah di Maluku terus diupayakan baik oleh Dinas Pertanian setempat maupun oleh BPTP Maluku melalui usaha pemupukan berimbang termasuk pemberian pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah, introduksi varietas unggul baru dan tipe baru, pengendalian hama secara terpadu, mekanisasi pertanian dan peningkatan air irigasi teknis. Selain itu diupayakan untuk meningkatkan indeks pertanaman (IP) dari IP 200 menjadi IP 300.

Tabel 31. Luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	-	-	-
Maluku Tenggara	-	-	-
Maluku Tengah	3.210	11.318	3,53
Buru	3.932	13.865	3,53
Kepulauan Aru	-	-	-
Seram Bagian Barat	1.739	6.121	3,52
Seram Bagian Timur	-	-	-
Ambon	-	-	-
Total	8.881,0	31.304,0	3,52

6.2. Padi Gogo

Padi gogo atau padi ladang berdasarkan data BPS (2004), dikembangkan pada enam kabupaten di provinsi Maluku yaitu kabupaten Maluku Tenggara Barat, Maluku Tenggara, Maluku Tengah, Seram Bagian Barat, Kepulauan Aru dan kabupaten Buru dengan total luas panen seluas 2.279 ha, produksi 4.844 ton dan rata-rata produktivitas 2,125 ton/ha. Luas panen terbesar terdapat di kabupaten Maluku Tenggara Barat, kemudian disusul Maluku Tengah dan Kepulauan Aru (Tabel 32).

Berdasarkan data dari peta ZAE, teridentifikasi areal seluas 718.465,6 ha yang berpotensi diusahakan tanaman pangan lahan kering termasuk padi gogo. Luasan terbesar dari potensi lahan tersebut terdapat di kabupaten Kepulauan Aru, kemudian disusul oleh kabupaten Seram Bagian Timur, Maluku Tengan dan Maluku Tenggara Barat dengan luas berturut-turut 349.985,1; 118.570,2; 113.420,0 dan 68.034,3 ha. Berdasarkan data ini maka dapat dihitung luas lahan untuk mengembangkan tanaman pangan lahan kering termasuk padi gogo di Maluku yaitu 716.186,6 ha

Tabel 32. Luas panen, produksi dan produktivitas padi ladang pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	1.422	3.022	2,13
Maluku Tenggara	53	112	2,11
Maluku Tengah	446	949	2,13
Buru	87	185	2,13
Kepulauan Aru	164	348	2,12
Seram Bagian Barat	107	228	2,13
Seram Bagian Timur	-	-	-
Ambon	-	-	-
Total	2.279,0	4.844,0	2,12

Berdasarkan analisis komoditas unggulan (Tabel 32), padi gogo diunggulkan berdasarkan prioritas berturut-turut di kabupaten Kepulauan Aru dan Maluku Tenggara Barat. Untuk meningkatkan produksi padi gogo di Maluku selain usaha ekstensifikasi juga diarahkan untuk mengintensifkan areal yang telah ada dengan introduksi varietas unggul, pengairan sistem embung, mekanisasi terutama mesing pengolah tanah, dan perbaikan teknik budidaya.

6.3. Jagung



Jagung merupakan tanaman pangan penting kedua setelah padi, dan merupakan komoditas unggulan dari kabupaten Maluku Tenggara Barat dan Kepulauan Aru. Nilai jagung semakin penting dengan digunakannya komoditas tersebut sebagai bahan pakan ternak dan industri. Permintaan jagung untuk kebutuhan pangan dan pakan ternak terus meningkat.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut kebijakan pengembangan produksi jagung perlu dilakukan dengan dukungan teknologi. Rata-rata produksi jagung yang dicapai di Maluku masih rendah yaitu sekitar 2,80 – 2,31 ton/ha dibanding dengan potensi hasil jagung yang mencapai 7 – 10 ton/ha.

Luas panen jagung di Maluku pada Tahun 2004 tercatat seluas 5.413 ha, dengan produksi 12.477 ton jagung pipilan kering. Luas panen terbesar jagung terdapat di Maluku Tenggara Barat, dan disusul berturut-turut Maluku Tengah, Buru, Seram Bagian Barat, dan Seram Bagian Timur (Tabel 33). Berdasarkan potensi lahan kering yang ada, usaha pengembangan jagung di Maluku masih bisa dilakukan baik dengan cara ekstensifikasi dan intensifikasi.

Tabel 33. Luas panen, produksi dan produktivitas Jagung pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	4.170	9.621	2,31
Maluku Tenggara	104	237	2,28
Maluku Tengah	419	970	2,32
Buru	317	722	2,28
Kepulauan Aru	101	233	2,31
Seram Bagian Barat	138	318	2,30
Seram Bagian Timur	125	287	2,30
Ambon	39	89	2,28
Total	5.413	12.477	2,30

Berdasarkan Susanto dan Sirappa (2005) pengembangan jagung di Maluku sangat prospektif untuk dilakukan karena ditunjang oleh sumberdaya lahan yang memadai, secara sosial jagung diterima masyarakat dengan baik (terutama di Maluku Tenggara Barat), dan secara ekonomi menguntungkan karena memiliki pangsa pasar yang masih besar. Strategi pengembangan jagung di Maluku ditekankan pada peningkatan produksi melalui perluasan areal tanam, dan perbaikan teknik budidaya jagung varietas lokal, introduksi varietas unggul tahan kekeringan, dan introduksi teknologi pengairan alternatif (embung, pompanisasi). Untuk merangsang masyarakat diperlukan insentif harga yang baik dari pemerintah dan kemudahan mendapatkan modal usahatani.

6.4. Ubikayu

Ubikayu telah dikembangkan diseluruh kabupaten/kota di provinsi Maluku. Di kabupaten Maluku Tenggara, ubikayu dijadikan bahan baku 'embal' makanan instan khas Maluku Tenggara yang dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama. Pada sebagian masyarakat dari etnis Buton, setelah

melalui suatu proses tertentu, ubikayu dijadikan makanan pokok dengan nama khas yaitu 'suami'.

Total luas panen ubikayu Tahun 2004 adalah 7.271 ha, dengan produksi 91.351 ton umbi segar dan rata-rata produktivitas sebesar 12,57 ton/ha (Tabel 34). Produktivitas ini termasuk rendah, karena potensi hasil dari varietas unggul ubikayu bisa mencapai 30 ton/ha. Luas panen ubikayu terluas terdapat di kabupaten Buru, kemudian Maluku Tengah, Seram Bagian Barat, Maluku Tenggara Barat dan Seram Bagian Timur.

Tabel 34. Luas panen, produksi dan produktivitas ubikayu pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	756	9.500	12,57
Maluku Tenggara	198	2.489	12,57
Maluku Tengah	1.791	22.508	12,57
Buru	3.098	38.910	12,56
Kepulauan Aru	44	553	12,57
Seram Bagian Barat	905	11.372	12,57
Seram Bagian Timur	353	4.436	12,57
Ambon	126	1.583	12,56
Total	7.271	91.351	12,57

Pengembangan ubikayu seperti halnya jagung dan padi gogo diarahkan pada lahan kering yang cocok untuk usahatani tanaman pangan yaitu zona IV ax, dan IV ay pada peta ZAE, seluas 718.465,6 ha. Luasan terbesar dari potensi lahan kering ini terdapat di kabupaten Kepulauan Aru, kemudian disusul oleh kabupaten Seram Bagian Timur, Maluku Tengah dan Maluku Tenggara Barat dengan luas berturut-turut 349.985,1; 118.570,2; 113.420,0 dan 68.034,3 ha.

6.5. Umbi-umbian lainnya

Termasuk dalam kelompok ini adalah umbi yang berfungsi sebagai bahan pangan yang tidak berasal dari ubikayu dan ubijalar, misalnya uwi, gembili, dan talas. Umbi-umbian ini di wilayah kabupaten Maluku Tenggara Barat, Maluku Tenggara dan Pulau Seram



merupakan sumber karbohidrat penting bagi masyarakat. Sehingga keberadaannya dapat mendukung ketahanan pangan spesifik lokasi di wilayah yang bersangkutan.

Total luas panen umbi-umbian lain di Maluku Tahun 2004 adalah 1.946 ha yang tersebar di Maluku Tenggara Barat (651 ha), Maluku Tenggara (306 ha), Maluku Tengah (362 ha), Buru (296 ha), Seram Bagian Barat (165 ha), Seram Bagian Timur (87 ha) dan Kepulauan Aru (79 ha). Total produksi di Maluku adalah 15.832 ha dan produktivitas antara 7,80 – 8,51 ton/ha (Tabel 35).

Tabel 35. Luas panen, produksi dan produktivitas umbi-umbian lainnya pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	651	5.091	7,82
Maluku Tenggara	306	2.394	7,82
Maluku Tengah	362	3.074	8,49
Buru	296	2.519	8,51
Kepulauan Aru	79	616	7,80
Seram Bagian Barat	165	1.401	8,49
Seram Bagian Timur	87	737	8,47
Ambon	-	-	-
Total	1.946	15.832	8,20

6.6. Sagu



Sagu merupakan salah satu sumber daya hayati yang dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk memecahkan masalah pangan dan energi di Kawasan Timur Indonesia terutama Maluku dan Irian Jaya. Secara agroekologi, potensi lahan untuk mengembangkan Sagu di

Maluku baik secara intensifikasi maupun ekstensifikasi terdapat pada zona IV az, IV az.i, IV bz, IV, bz.i, V az.i dan VI az. Total luas zona-zona tersebut adalah mencapai 202.450,05 ha. Luas ril areal Sagu di dunia diperkirakan 2,2 juta ha. Dari luasan tersebut lebih dari setengahnya (1.4 juta ha) ada di

Indonesia. Dari 1,4 juta ha yang ada di Indonesia tersebut, 1 juta ha-nya ada di Irian Jaya dan Maluku. Di Maluku sendiri menurut Louhenapessy (2006), terdapat areal aktual sagu seluas 26.410 ha.

Semua jenis sagu yang tumbuh di Indonesia, ada di Maluku. Dua jenis sagu diantaranya yang mempunyai nilai komersial tinggi adalah *Metroxylon Sagus* dan *Metroxylon rumphii* yang umumnya menyebar di daerah basah di Maluku dan Irian Jaya. Diperkirakan ada 15 jenis sagu (5 jenis tidak berduri, 8 jenis berduri pendek dan 2 jenis berduri panjang) yang tumbuh di Maluku dan sekarang dijadikan sumber karbohidrat tradisional oleh penduduk setempat. Sagu siap di panen setelah berumur antara 10 – 15 tahun. Rata-rata produksi tiap pohon sagu adalah 150 – 200 kg pati sagu kering atau 450 – 600 kg pati sagu basah (Alfons dan Bustaman, 2005).

Keuntungan Sagu, jika dibandingkan dengan sumber karbohidrat lainnya adalah :

1. Hingga saat ini kita tinggal memanen tanpa harus menanam dan memelihara;
2. Pohon Sagu dapat tumbuh dengan baik di rawa-rawa, daerah pasang surut, termasuk tanah gambut yang tebal, dimana tanaman penghasil karbohidrat lainnya sukar tumbuh;
3. Waktu Panen tidak tergantung musim sehingga memudahkan dalam penyimpanan, distribusi dan pemasaran;
4. Hasil panennya dapat disimpan lama.

Dilihat dari nilai gizi yang terkandung, Sagu juga tidak terlalu berbeda dengan Beras. Kandungan kalori Sagu per 100 gram bahan adalah 353 kal, tidak terlalu rendah jika dibanding dengan Beras (359 kal). Bahkan kandungan karbohidrat (84,7 g), kalsium (11 mg) dan besi (1,5 mg) sagu sedikit lebih tinggi dibanding Beras (80 g, 5 mg dan 0,8 mg). Keunggulan beras dibanding sagu yang paling mencolok adalah terletak pada kandungan protein dan fosfor yang mencapai 10 kali kandungan yang ada pada sagu. Sedangkan kandungan lemak Sagu (0,2 g) sedikit lebih rendah dibanding beras (0,5 g). Rendahnya kandungan lemak Sagu ini sering dikaitkan dengan rendahnya kemungkinan penimbunan kadar kolesterol yang dapat meningkatkan resiko serangan jantung.

Menurut Nanere (2006), sagu yang sudah dikenal sejak dahulu kala dan sebagai sumber makanan pokok (karbohidrat) penduduk pulau-pulau di Maluku dengan penyebaran geografis Maluku yang sedemikian luas, perlu dipelihara dan dikembangkan, terutama untuk 'food security' bagi

penduduk pulau-pulau. Louhenapessy (2006), memprediksi bahwa produksi minimal pati sagu kering di Maluku setiap tahun adalah 114.400 ton. Angka ini didapat dari asumsi luas areal sagu saat ini adalah 30.000 ha, dengan 20 pohon masak tebang/ha, dan produksi pati sagu kering 190 kg/pohon. Jumlah ini jika dikelola dengan baik, merupakan sumberdaya yang sangat bernilai untuk menjaga ketahanan pangan di Provinsi Maluku.

6.7. Kacang Tanah

Total luas panen kacang tanah di Maluku Tahun 2004 adalah 1.665 ha, dengan total produksi 1.876 ton. Kabupaten Maluku Tenggara Barat merupakan wilayah yang paling banyak mengusahakan kacang tanah di Maluku, disusul kabupaten Buru, Maluku tengah, Seram Bagian Timur, Seram Bagian Barat, Maluku Tenggara, Kepulauan Aru dan Kota Ambon (Tabel 36).

Berdasarkan data dari peta ZAE, areal yang berpotensi dikembangkan kacang tanah seluas 718.465,6 ha, namun areal ini juga berpotensi untuk dikembangkan komoditas tanaman pangan lahan kering lainnya. Luasan terbesar dari potensi lahan tersebut terdapat di kabupaten Kepulauan Aru, kemudian disusul oleh kabupaten Seram Bagian Timur, Maluku Tengah dan Maluku Tenggara Barat dengan luas berturut-turut 349.985,1; 118.570,2; 113.420,0 dan 68.034,3 ha.

Hasil analisis LQ untuk menentukan komoditas unggulan diperoleh hasil bahwa kacang tanah merupakan komoditas unggulan dari kabupaten Maluku Tenggara Barat, Kepulauan Aru dan Seram Bagian Timur.

Tabel 36. Luas panen, produksi dan produktivitas kacang tanah pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	605	680	1,12
Maluku Tenggara	44	49	1,11
Maluku Tengah	239	270	1,13
Buru	549	620	1,13
Kepulauan Aru	31	35	1,13
Seram Bagian Barat	89	101	1,13
Seram Bagian Timur	91	102	1,12
Ambon	17	19	1,12
Total	1.665	1.876	1,12

6.8. Bawang Merah

Bawang merah merupakan komoditas hortikultura penting dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Pengembangan komoditas ini dalam skala luas dan pengelolaan yang baik dapat dipastikan akan dapat meningkatkan pendapatan petani yang mengusahakannya secara nyata. Untuk kondisi saat ini, sebagian besar kebutuhan bawang merah di Maluku masih didatangkan dari Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Utara.

Terdapat empat kabupaten di provinsi Maluku yang telah mengusahakan bawang merah yaitu Maluku Tenggara Barat, Maluku Tenggara, Maluku Tengah dan Buru. Total luas panen Tahun 2004 adalah 253 ha, dengan total produksi 1.097 ton. Kabupaten Maluku Tenggara Barat merupakan wilayah yang paling banyak mengusahakan bawang merah, karena komoditas ini termasuk komoditas unggulan dari subsektor hortikultura (Tabel 37).

Berdasarkan data dari peta ZAE, areal yang berpotensi dikembangkan bawang merah sama dengan areal untuk pengembangan tanaman lahan kering yaitu seluas 718.465,6 ha.

Tabel 37. Luas panen, produksi dan produktivitas bawang merah pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	108	442	4,09
Maluku Tenggara	59	240	4,07
Maluku Tengah	52	253	4,87
Buru	34	162	4,76
Kepulauan Aru	-	-	-
Seram Bagian Barat	-	-	-
Seram Bagian Timur	-	-	-
Ambon	-	-	-
Total	253	1.097	4,45

6.9. Jeruk

Tingginya permintaan dan nilai ekonomis jeruk, membuat pemerintah mengarahkan pengelolaan jeruk dari usahatani berskala kecil menjadi pola pengembangan industri jeruk yang komprehensif. Komoditas ini dalam skala perkebunan rakyat telah diusahakan di Kabupaten Maluku Tengah, sedangkan untuk jenis jeruk spesifik lokasi (jeruk Kisar) banyak diusahakan di Maluku Tenggara Barat. Sedangkan berdasarkan analisis LQ, jeruk merupakan komoditas unggulan dari Maluku Tenggara Barat, Kepulauan Aru dan Seram Bagian Barat (Tabel 30).



Total luas panen jeruk di Maluku pada Tahun 2004 adalah 1.253 ha, dengan total produksi sebesar 3.471 ton. Produktivitas masih berkisar antara 2,26 – 3,55 ton/ha (Tabel 38).

Tabel 38. Luas panen, produksi dan produktivitas Jeruk pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	621	1.416	2,28
Maluku Tenggara	107	244	2,28
Maluku Tengah	237	841	3,55
Buru	128	450	3,52
Kepulauan Aru	35	79	2,26
Seram Bagian Barat	125	441	3,53
Seram Bagian Timur		-	-
Ambon		-	-
Total	1.253	3.471	2,90

Potensi lahan untuk pengembangan tanaman perkebunan (tahunan) termasuk jeruk di Maluku berdasarkan data ZAE adalah seluas 1.263.575,4 ha. Luasan ini tersebar di Maluku Tenggara Barat 339.199,4 ha; Maluku Tenggara 61.906,9 ha; Maluku Tengah 165.847,0 ha; Buru 34.923,4 ha, Seram Bagian Barat 97.052,6 ha; Seram Bagian Timur 332.328,5 ha, dan Kepulauan Aru 232.317,7 ha.

6.9. Jeruk

Tingginya permintaan dan nilai ekonomis jeruk, membuat pemerintah mengarahkan pengelolaan jeruk dari usahatani berskala kecil menjadi pola pengembangan industri jeruk yang komprehensif. Komoditas ini dalam skala perkebunan rakyat telah diusahakan di Kabupaten Maluku Tengah, sedangkan untuk jenis jeruk spesifik lokasi (jeruk Kisar) banyak diusahakan di Maluku Tenggara Barat. Sedangkan berdasarkan analisis LQ, jeruk merupakan komoditas unggulan dari Maluku Tenggara Barat, Kepulauan Aru dan Seram Bagian Barat (Tabel 30).



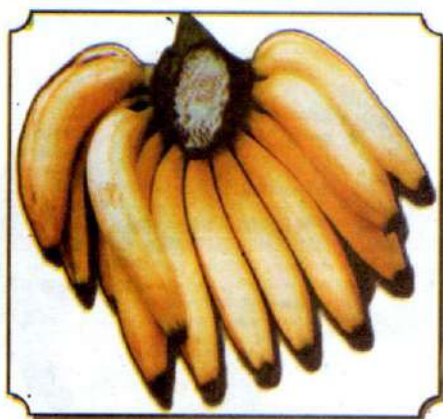
Total luas panen jeruk di Maluku pada Tahun 2004 adalah 1.253 ha, dengan total produksi sebesar 3.471 ton. Produktivitas masih berkisar antara 2,26 – 3,55 ton/ha (Tabel 38).

Tabel 38. Luas panen, produksi dan produktivitas Jeruk pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	621	1.416	2,28
Maluku Tenggara	107	244	2,28
Maluku Tengah	237	841	3,55
Buru	128	450	3,52
Kepulauan Aru	35	79	2,26
Seram Bagian Barat	125	441	3,53
Seram Bagian Timur		-	-
Ambon		-	-
Total	1.253	3.471	2,90

Potensi lahan untuk pengembangan tanaman perkebunan (tahunan) termasuk jeruk di Maluku berdasarkan data ZAE adalah seluas 1.263.575,4 ha. Luasan ini tersebar di Maluku Tenggara Barat 339.199,4 ha; Maluku Tenggara 61.906,9 ha; Maluku Tengah 165.847,0 ha; Buru 34.923,4 ha, Seram Bagian Barat 97.052,6 ha; Seram Bagian Timur 332.328,5 ha, dan Kepulauan Aru 232.317,7 ha.

6.10. Pisang



Secara umum pisang merupakan salah satu tanaman hortikultura penting dan memiliki pasar domestik dan internasional. Volume dan nilai ekspor pisang segar di Maluku Tahun 1999 adalah 23.481,4 ton dengan nilai 3.384,3 ribu US\$. Pisang telah menjadi komoditas asli Maluku, karenanya pisang juga diusahakan oleh seluruh masyarakat Maluku. Dibeberapa lokasi, pisang bahkan digunakan sebagai sumber karbohidrat pengganti beras.

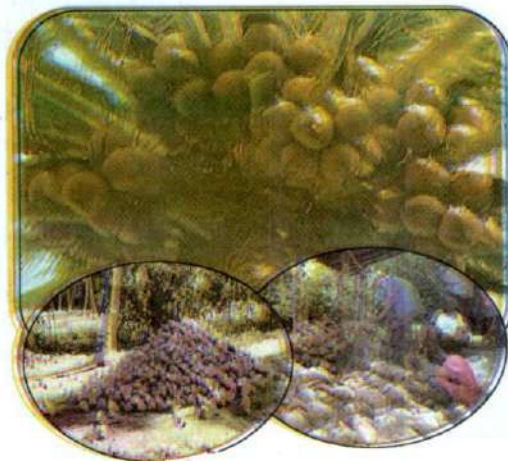
Konsumsi pisang nasional adalah sekitar 45% dari total konsumsi buah-buahan. Rata-rata konsumsi pisang mengalami peningkatan dari 11,2 kg/kapita/tahun menjadi 15,56 kg/kapita/tahun. Pisang mengandung kalori, protein, karbohidrat, lemak dan vitamin yang cukup tinggi, dengan demikian keberadaan pisang semakin penting artinya selain karena nilai ekonomis juga dapat dijadikan sebagai bahan makanan pokok.

Luas panen pisang tahun 2004, di Maluku adalah 1.444 ha dengan total produksi 6.307 ton. Kabupaten Maluku Tenggara Barat menghasilkan produksi pisang terbesar (1.836 ton) yang diperoleh dari luas panen sebesar 432 ha (Tabel 39). Berdasarkan analisis komoditas unggulan, pisang disarankan untuk dikembangkan di Maluku Tenggara, Kepulauan Aru, Maluku Tenggara Barat, Seram Bagian Timur dan Buru.

Tabel 39. Luas panen, produksi dan produktivitas pisang pada setiap kabupaten/kota di provinsi Maluku Tahun 2004

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Maluku Tenggara Barat	432	1.836	4,25
Maluku Tenggara	243	1.031	4,24
Maluku Tengah	295	1.328	4,50
Buru	271	1.213	4,48
Kepulauan Aru	42	177	4,21
Seram Bagian Barat	115	516	4,49
Seram Bagian Timur	46	206	4,48
Ambon	-	-	-
Total	1.444	6.307	4,38

6.11. Kelapa



Kelapa masih merupakan komoditas perkebunan penting dan terluas diusahakan saat ini. Tanaman kelapa dapat digolongkan sebagai komoditas strategis atau komoditas sosial mengingat luasnya jangkauan orang yang terkait atau dipengaruhi kelapa. Kebutuhan terhadap kelapa akan terus meningkat, baik untuk bahan baku industri maupun untuk konsumsi segar atau kelapa sayur. Di sisi lain, produktivitas kelapa yang diperoleh masih rendah.

Rendahnya produktivitas kelapa terutama disebabkan oleh terbatasnya penerapan teknologi dalam usahatani kelapa dan proporsi tanaman tua yang makin meningkat. Rata-rata produktivitas kelapa produktif di kabupaten Maluku Tengah hanya sekitar 1,15 ton/ha/tahun (BPS Provinsi Maluku, 2004), sementara potensi produksi kelapa Dalam berkisar antara 2,5 – 3,0 ton /ha/tahun (11.250 – 13.500 butir) dan kelapa Hibrida 3,5 – 5,0 ton /ha/tahun (19.200 – 27.500 butir). Luas areal tanaman muda, tanaman menghasilkan dan tanaman rusak serta produksi kelapa di Provinsi Maluku ditampilkan pada Tabel 40.

Tabel 40. Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak kelapa beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/ Kota	Luas areal tanaman (ha)				Produksi
	Muda	Menghasilkan	Rusak	Total	
Maluku Tenggara Barat	2.960,0	10.004,0	1.501,0	14.465,0	11.262,0
Maluku Tenggara	3.965,0	9.250,0	2.560,0	15.775,0	10.207,0
Maluku Tengah	2.404,3	7.393,0	590,3	10.387,6	9.901,3
Buru	2.889,0	9.051,0	1.499,7	13.439,7	9.928,0
Kepulauan Aru	600,0	4.200,0	25,0	4.825,0	5.880,0
Seram Bagian Barat	2.964,7	8.201,0	1.647,0	12.812,7	8.738,0
Seram Bagian Timur	3.959,0	11.154,0	1.280,0	16.393,0	12.472,0
Ambon	1.021,0	651,0	497,0	2.169,0	740,9
Total	20.763,0	59.904,0	9.600,0	90.267,0	69.128,2

Potensi lahan untuk pengembangan komoditas perkebunan termasuk kelapa masih terbuka luas di Maluku. Hasil penentuan potensi lahan berdasarkan peta ZAE terinventarisir areal seluas 1.263.575,4 ha, yang menyebar di Kabupaten Maluku Tenggara Barat (339.199,4 ha), Maluku Tenggara (61.906,9 ha), Maluku Tengah (165.847,0 ha), Buru (34.923,4 ha), Seram Bagian Barat (97.052,6 ha), Seram Bagian Timur (332.328,5 ha) dan Kepulauan Aru (232.317,7 ha) (Tabel 18).

Pengembangan kelapa rakyat ke depan baik secara ekstensifikasi maupun intensifikasi diarahkan untuk diprioritaskan di kabupaten Kepulauan Aru, Maluku Tenggara Barat, dan Maluku Tenggara karena di wilayah ini kelapa memiliki keunggulan komparatif tinggi dibanding komoditas perkebunan lainnya (Tabel 30).

6.12. Kakao



Kakao termasuk komoditas perkebunan yang mendapat prioritas pengembangan sejak Pelita V, namun usaha pengembangan kakao sering mengalami berbagai hambatan, terutama hama dan penyakit. Salah satu hama utama kakao adalah penggerek buah kakao (PBK) yang

dapat menimbulkan kerugian sekitar 80 % (Direktorat Jenderal Perkebunan, 1983) atau menurunkan produksi sampai 82 % (Atmawinata, 1993).

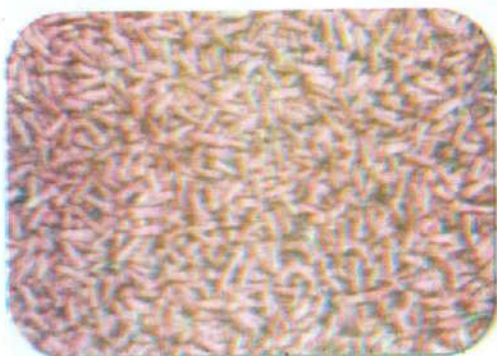
Rata-rata produktivitas kakao di provinsi Maluku masih rendah, yaitu 0,65 t/ha dibandingkan potensi hasil yang dapat dicapai dengan penerapan teknologi utuh yaitu sebesar 1,5 – 3,0 t/ha/tahun (Firdausil, 2004). Untuk dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik, tanaman kakao memerlukan kondisi lingkungan yang sesuai dengan sifat fisiologisnya.

Luas areal yang ditanami kakao di Maluku 15.200 ha, namun yang telah menghasilkan baru mencapai luasan 6.865 ha dengan total produksi 4.492,8 ton. Sedangkan luas sisanya merupakan areal tanaman muda dan rusak (Tabel 41). Potensi lahan untuk pengembangan kakao di Maluku, seperti halnya kelapa masih terbuka luas, dan diprioritaskan untuk dilakukan Seram Bagian Barat, Maluku Tengah, Buru dan Maluku Tenggara Barat.

Tabel 41. Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak kakao beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Areal Tanaman (ha)				Produksi (ton)
	Muda	Menghasilkan	Rusak	Total	
Maluku Tenggara Barat	123,0	543,0	-	666,0	670,0
Maluku Tenggara	451,0	334,0	-	785,0	407,5
Maluku Tengah	2.130,0	2.002,0	271,0	4.403,0	875,0
Buru	2.093,0	1.474,0	32,0	3.599,0	658,0
Kepulauan Aru	-	-	-	-	-
Seram Bagian Barat	1.507,0	987,0	-	2.494,0	1.205,3
Seram Bagian Timur	1.280,0	1.207,0	-	2.487,0	321,0
Ambon	448,0	318,0	-	766,0	356,0
Total	8.032,0	6.865,0	303,0	15.200,0	4.492,8

6.13. Cengkeh



Tanaman cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L) Merr & Perry) sebagian besar diusahakan oleh rakyat dalam bentuk perkebunan rakyat. Cengkeh merupakan tanaman rempah yang kegunaan utamanya (90%) untuk bahan baku industri rokok kretek. Komoditas ini sangat berperan dalam perekonomian nasional, karena dapat

memberikan kontribusi terhadap pendapatan negara sebesar 6 trilyun rupiah, yaitu cukai 4,4 trilyun dan pajak PPN dan lainnya 1,6 trilyun.

Kebutuhan cengkeh untuk bahan baku rokok kretek berkisar antara 1,5 – 2,5 g/batang dan meningkat sekitar 3-4 % setiap tahunnya, sedangkan untuk bahan bumbu masak, obat-obatan dan ekspor diperkirakan sebesar 12.000 ton/tahun. Dengan demikian permintaan cengkeh tetap mengalami peningkatan setiap tahunnya sesuai dengan pertambahan jumlah penduduk.

Total luas areal di provinsi Maluku yang telah ditanami cengkeh adalah 35.129,7 ha, namun luasan tanaman produktif hanya 23.387,7 ha dengan total produksi 12.660,5 ton (Tabel 42). Berdasarkan data ini, maka

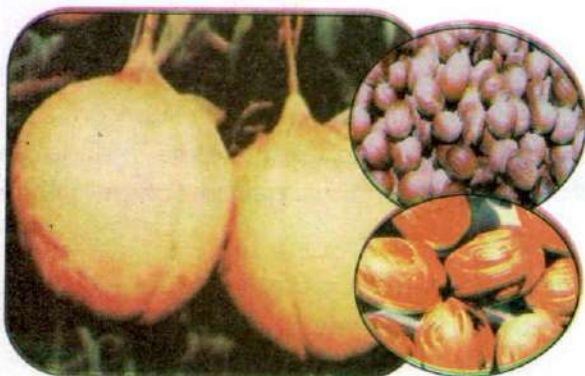
pengembangan cengkeh lebih lanjut lebih ditekankan pada usaha rehabilitasi dan intensifikasi selain usaha ekstensifikasi. Rehabilitasi tanaman merupakan suatu upaya pemulihan kondisi pertumbuhan dan potensi produksi melalui pemeliharaan tanaman secara intensif.

Rehabilitasi dilakukan dengan mengganti tanaman yang rusak serta meningkatkan populasi tanaman per ha, terutama pada areal yang padat populasi tanaman/hektar antara 30-70%. Intensifikasi tanaman perlu dilakukan dengan meningkatkan intensitas pemeliharaan, meliputi penyiangan, penggemburan tanah, pemupukan dan pencegahan hama/penyakit dalam upaya meningkatkan produktivitas cengkeh.

Tabel 42. Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak cengkeh beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004

Kabupaten/Kota	Luas Areal Tanaman (ha)				Produksi (ton)
	Muda	Menghasilkan	Rusak	Total	
Maluku Tenggara Barat	-	-	-	-	-
Maluku Tenggara	71,0	951,0	578,0	1.600,0	300,3
Maluku Tengah	1.994,0	7.996,0	71,7	10.061,7	4.500,2
Buru	403,0	4.047,0	2.250,0	6.700,0	1.908,0
Kepulauan Aru	-	-	-	-	-
Seram Bagian Barat	579,0	3.300,0	2.164,0	6.043,0	1.253,0
Seram Bagian Timur	1.723,0	5.188,7	1.413,3	8.325,0	4.381,0
Ambon	170,0	1.905,0	325,0	2.400,0	318,0
Total	4.940,0	23.387,7	6.802,0	35.129,7	12.660,5

6.14. Pala



Pala (*Myristica fragrans*, Houtt) merupakan salah satu komoditas ekspor yang cukup potensial di daerah Maluku, karena bahan bakunya cukup melimpah dan dapat diandalkan sebagai sumber pertumbuhan ekonomi dan pendapatan daerah provinsi Maluku (Lengkong, 1992).

Komoditas ini dikenal sebagai tanaman rempah asli kepulauan Maluku, yang diusahakan secara turun temurun sebagai tanaman perkebunan dan dalam bentuk perkebunan rakyat (Komalig, 1970).

Hasil pala Indonesia mempunyai keunggulan di pasaran dunia karena memiliki aroma yang khas dan memiliki rendemen minyak yang tinggi. Tanaman pala terkenal karena biji buahnya yang tergolong sebagai rempah-rempah. Selain sebagai tanaman rempah, pala juga berfungsi sebagai tanaman penghasil minyak atsiri yang banyak digunakan dalam industri pengalengan, minuman dan kosmetik.

Perkembangan luas areal dan produksi pala di Maluku selama 5 tahun terakhir (2000-2004) cenderung meningkat dengan produksi sekitar 1.917,2 ton per tahun (BPS Provinsi Maluku, 2004), namun tanaman tersebut umumnya kurang produktif lagi karena sebagian besar tanaman telah tua. Menurut data statistik, sekitar 27,5% luas areal pala di Maluku telah memasuki fase penuaan dan kurang produktif (Tabel 43).

Tabel 43. Luas areal (ha) tanaman muda, menghasilkan dan rusak pala beserta produksinya (ton) pada setiap kabupaten dan Kota di Provinsi Maluku Tahun 2004.

Kabupaten/Kota	Luas Areal Tanaman (ha)				Produksi (ton)
	Muda	Menghasilkan	Rusak	Total	
Maluku Tenggara Barat	-	-	-	-	-
Maluku Tenggara	354,0	600,0	351,0	1.305,0	110,0
Maluku Tengah	508,0	151,5	234,5	894,0	294,5
Buru	392,0	792,0	509,0	1.693,0	223,0
Kepulauan Aru	-	-	-	-	-
Seram Bagian Barat	621,0	934,0	726,5	2.281,5	502,0
Seram Bagian Timur	714,0	1.065,4	598,0	2.377,4	659,7
Ambon	380,0	680,0	307,0	1.367,0	128,0
Total	2.969,0	4.222,9	2.726,0	9.917,9	1.917,2

Pengembangan pala dengan melakukan peremajaan dan perluasan areal tanam dengan menggunakan bibit yang unggul dan produktif perlu dilakukan, terutama di Seram Bagian Barat, Seram Bagian Timur dan Maluku Tengah. Masalah utama dalam pengembangan pala adalah perbanyakkan bahan tanaman yang umumnya masih dilakukan dengan biji (generatif) sehingga masalah sex ratio tidak dapat diatur dari awal pertanaman.

6.15. Vanili



Vanili (*Vanilla planifolia* Andrews) merupakan salah satu tanaman rempah yang bernilai ekonomis tinggi. Polong tanaman ini digunakan sebagai bahan penyegar, penyedap dan pengharum dalam makanan, gula-gula, ice cream serta minuman.

Bentuk produk yang dijual petani umumnya berbentuk polong basah, sedangkan yang dijual eksportir ke pasaran internasional berbentuk polong kering.

Vanili ini dimasukkan sebagai komoditas perkebunan rintisan, karena umumnya pengusahaan vanili di provinsi Maluku masih dilakukan dalam skala kecil, sementara dukungan potensi sumberdaya lahan masih relatif luas, mempunyai peluang pasar yang baik, memiliki nilai ekonomi yang tinggi, sehingga pengembangannya memiliki prospek yang cerah. Untuk itu, selain perluasan areal peningkatan volume dan mutu juga merupakan hal yang perlu mendapat perhatian.

VII. PENUTUP

Masalah utama dalam perencanaan pengembangan agribisnis berbagai komoditas di Provinsi Maluku, pada masa yang akan datang adalah keterbatasan data dan informasi dalam dua bentuk :

1. Data dan informasi sumberdaya lahan (arahana penggunaan lahan/kesesuaian lahan) dalam skala detail (1:50.000 – 1: 100.000). Data spasial ini sangat diperlukan untuk tujuan operasional pengembangan agribisnis berbagai komoditas. Untuk jangka pendek, perlu dipikirkan untuk memetakan daerah-daerah sentra produksi dan daerah yang berdasarkan peta ZAE berpotensi untuk dikembangkan agribisnis komoditas tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan.
2. Data dan informasi penggunaan lahan sekarang (*existing landuse*) dalam skala detail (1:50.000) melalui citra satelit. Data ini sangat bermanfaat untuk memverifikasi secara realistis peta-peta arahan penggunaan lahan yang telah dihasilkan selama ini, karena secara aktual telah banyak terjadi perubahan/alih fungsi penggunaan lahan, baik antar sub sektor di bidang pertanian maupun untuk non pertanian.

Dalam membangun agribisnis ke depan, pemecahan kedua masalah yang berhubungan dengan ketersediaan data tersebut mutlak diperlukan. Dengan tersedianya data tersebut, diharapkan perencanaan pembangunan pertanian di Provinsi Maluku dapat terlaksana dengan baik.

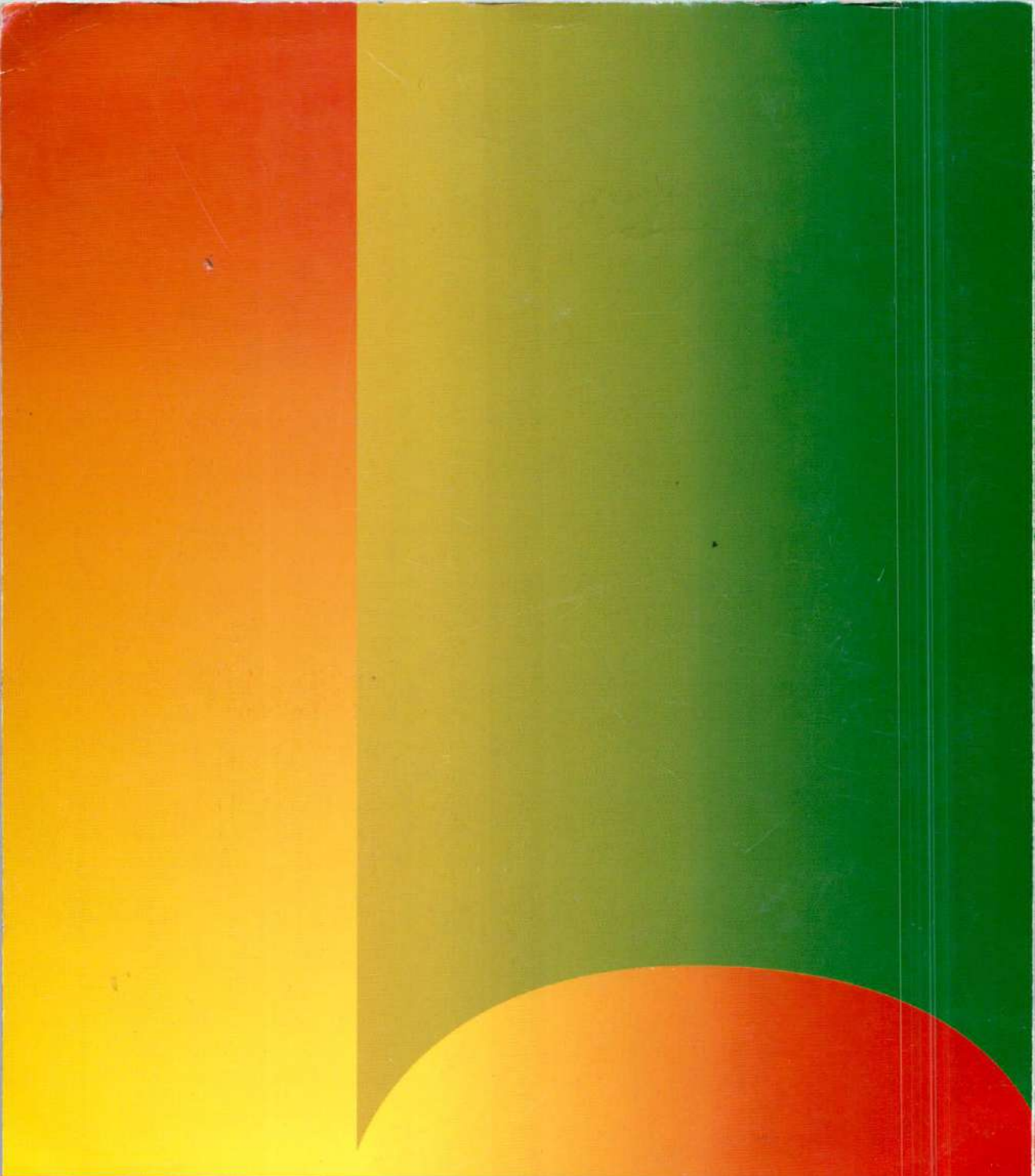
DAFTAR PUSTAKA

- Alfons, J.B. dan S. Bustaman. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Sagu di Maluku. BPTP – Maluku. Ambon.
- Atmawinata, O. 1993. Hama penggerek buah kakao (PBK) suatu ancaman terhadap kelestarian perkebunan kakao di Indonesia. Dalam Warta Puslit Koka, No. 15 Des. 1993. Puslit Koka, Hal. 29-35.
- Aubert, C. and Zhu Xigang. 2002. The Changing Role of Soybean in China's Food System: A Study in its Production, Processing, Consumption and Trade. EU-China Joint Research Project. China Agriculture Press. Beijing.
- Biro Pemerintahan Setda Maluku. 2005. Data Wilayah Administrasi Pemerintahan Provinsi Maluku Tahun 2005. Pemerintah Provinsi Maluku. Ambon.
- BPTP Maluku. 1999. Peta Zona Agroekologi skala 1:250.000 Wilayah Provinsi Maluku (Termasuk Maluku Utara). BPTP Maluku. Ambon.
- Bustaman, S. 2005. Peranan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dalam Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan Maluku. Dalam Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Berwawasan Agribisnis Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan. Penyunting : A. Hasanuddin; A. Tupamahu; J.B. Alfons; M.J. Pattinama; M.P. Sirappa; S. Bustaman dan M. Titahena. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. p.71-84.
- Bustaman, S. dan A.N. Susanto. 2003. Sintesis Komoditas Unggulan di Provinsi Maluku. Makalah disampaikan pada Rapat Konsultasi Perencanaan Pengembangan Pertanian Di Provinsi Maluku Tanggal 24 Mei 2003. Amans Hotel. Ambon.
- Bustaman, S. dan A.N. Susanto. 2003a. Potensi Lahan Beserta Alternatif Komoditas Pertanian Terpilih Berdasarkan Peta Zona Agroekologi pada Setiap Kecamatan di Kabupaten Maluku Tengah. BPTP – Maluku 2003.
- Bustaman, S. dan A.N. Susanto. 2003b. Potensi Lahan Beserta Alternatif Komoditas Pertanian Terpilih Berdasarkan Peta Zona Agroekologi pada Setiap Kecamatan di Kota Ambon. BPTP – Maluku 2003.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 1983. Pedoman pengenalan, pengamatan, dan pengendalian hama kakao mot pada tanaman cokelat. Depart. Pertanian, Ditjenbun. 1983.
- FAO. 1985. The Soybean Commodity System In Indonesia. Bogor Research Institute for Food Crops. Agency for Agricultural Research and Development Indonesia. CGPRT No. 3. ESCAP CGPRT Centre.
- Firdausil, A.B. 2004. Inovasi Teknologi Usahatani Kakao di Lampung. Success Story Pengembangan Teknologi Inovatif Spesik Lokasi. Buku 1. BPTP Lampung, Puslitbang Sosek Pertanian, Badan Litbang Pertanian. Hal. 73-81.
- Hendayana, R. 2003. Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. Informatika Pertanian. Volume 12, 2003. p:658-675
- Hidayat, A., C. Tafakresnanto, Sawiyo, W. Gunawan, A.J. Rieuwpassa, B. Irianto, E.D. Waas, M. Mataheru, B. Rahayu dan E. Mardiyono. 1999. Laporan Kemajuan Survei dan

- Pemetaan Tanah Semi Detail Daerah Kairatu, Provinsi Maluku. BPTP Maluku. Ambon.
- Hidayat, A., dan A. Mulyani. 2002. Lahan Kering untuk Pertanian. Dalam Buku Teknologi Pengelolaan Lahan Kering. Edisi I. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Hidayat, A., T. Budianto, M. Sastrosasmito, A. Syarifudin, M. Djaenudin, R. Noho, W.H. Ismail, B. Rahayu dan E. Mardi. 2000. Laporan Akhir Pemetaan Sumberdaya Lahan Tingkat Semi Detail Daerah Dataran Waeapo, Pulau Buru. BPTP Maluku. Ambon.
- Komalig, A. 1970. Pencangkakan tanaman pala dengan zat tumbuh. Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Leimeheriwa, S., C. Ufie, dan Ch.Leiwakabessy. 2002. Pengembangan Komoditas Pertanian Kepulauan Maluku Berdasarkan Pendekatan Iklim: Suatu tinjauan terhadap kawasan-kawasan Sentra Produksi Tanaman di Provinsi Maluku. *Jurnal Pertanian Kepulauan*. Vol. 1, No. 2, Oktober 2002:96-105
- Louhenapessy, J.E. 2005. Liputan Pemetaan Sumberdaya Lahan di Wilayah Kepulauan (Prospek, Strategi dan Tantangannya). Dalam Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Berwawasan Agribisnis Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan. Penyunting : A. Hasanuddin; A. Tupamahu; J.B. Alfons; M.J. Pattinama; M.P. Sirappa; S. Bustaman dan M. Titahena. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. p.27-34.
- Louhenapessy, J.E. 2006. Potensi dan Pengelolaan Sagu di Maluku. Makalah disampaikan pada Lokakarya Sagu Dengan Tema "Sagu dalam Revitalisasi Pertanian Maluku" . Kerjasama Universitas Pattimura, Bappeda Maluku, Dinas Pertanian Provinsi Maluku dan BPTP Maluku. Ambon 29-31 Mei 2006.
- Monk, K.A., De Fretes, Y., Reksodihardjo – Liley, G. 2000. Ekologi Nusa Tenggara dan Maluku. Edisi Indonesia. Prenhallindo. Jakarta.
- Nanere, J.L. 2006. Sagu dan Lingkungan di Maluku (dalam rangka revitalisasi pertanian di kepulauan Maluku). Makalah disampaikan pada Lokakarya Sagu Dengan Tema "Sagu dalam Revitalisasi Pertanian Maluku" . Kerjasama Universitas Pattimura, Bappeda Maluku, Dinas Pertanian Provinsi Maluku dan BPTP Maluku. Ambon 29-31 Mei 2006.
- Rachman H., 2003. Penentuan Komoditas Unggulan Nasional di Tingkat Provinsi. Makalah Lokakarya 'Sintesis Komoditas Unggulan Nasional'. Bogor.
- Rieuwpassa, A.J., A.N. Susanto dan M.P. Sirappa. 2005. Keadaan Tanah di Pulau Selaru Kabupaten Maluku Tenggara Barat. Dalam Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Berwawasan Agribisnis Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan. Penyunting : A. Hasanuddin; A. Tupamahu; J.B. Alfons; M.J. Pattinama; M.P. Sirappa; S. Bustaman dan M. Titahena. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. p.204-211.
- Schmidth, F.H. and H.A. Fergusson. 1951. Rainfall Types Based on Wet and Dry Period Ratios for Indonesia With Western New Guinea. Kementerian DMG – Perhubungan. Jakarta.
- Sirappa, M.P., A.N. Susanto, A.J. Rieuwpassa, dan E.D. Waas. 2005. Potensi dan Arah Penggunaan Lahan untuk Pertanian Tanaman Pangan Lahan Kering di Pulau Selaru, MTB. Dalam Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Berwawasan Agribisnis Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan.

- Penyunting : A. Hasanuddin; A. Tupamahu; J.B. Alfons; M.J. Pattinama; M.P. Sirappa; S. Bustaman dan M. Titahena. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. p.292-297.
BPS Provinsi Maluku. 1996 – 2004. Maluku Dalam Angka Tahun 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 dan 2004. BPS Maluku. Ambon.
- Sirappa, M.P., A.N. Susanto, A.J. Rieuwpassa, E.D. Waas dan S. Bustaman. 2005. Karakteristik, Jenis Tanah dan Penyebarannya pada Wilayah Dataran Wai Apu, Pulau Buru. *Majalah Ilmiah Agriplus*. Vol.15, No.1. Januari 2005:20-32.
- Sitaniapessy, P.M. 2002. Problema Lingkungan Pulau Kecil di Maluku. *Jurnal Pertanian Kepulauan*, Vol.1, No. 2, Oktober 2002 (79-82)
- Soil Survey Staff. 1992. Keys to Soil Taxonomy. SMSS Technical Monograph No. 6
- Soil Survey Staff. 1998. Key to Soil Taxonomy. Seventh Edition. USDA. Washington DC.
- Suryana, A., A. Adimihardja, A. Mulyani, Hikmatullah, dan A.B. Siswanto. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis : Tinjauan Aspek Kesesuaian Lahan. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Susanto, A.N. 2005. Pemetaan dan Pengelolaan Status Kesuburan Tanah di Dataran Waeapo, Pulau Buru. Dalam Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Berwawasan Agribisnis Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan. Penyunting : A. Hasanuddin; A. Tupamahu; J.B. Alfons; M.J. Pattinama; M.P. Sirappa; S. Bustaman dan M. Titahena. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. p.304-318.
- Susanto, A.N. 2005a. Analisis Lingkungan Pembangunan Pertanian Kepulauan di Provinsi Maluku. BPTP Maluku Working Paper No. 20. Dalam Kumpulan BPTP Maluku Working Paper No. 15-20. Juni, 2005. BPTP Maluku. Ambon.
- Susanto, A.N. 2005b. Keadaan Tanah Dalam Peta Tanah Tinjau Dan Penyebarannya Pada Enam Gugus Pulau Di Provinsi Maluku. BPTP Working Paper No. 3. Maret, 2005.
- Susanto, A.N. 2006. Analisis Komoditas Unggulan Komoditas Pertanian pada Seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku. Belum dipublikasi.
- Susanto, A.N. dan M.P. Sirappa. 2005. Prospek dan Strategi Pengembangan Jagung untuk Mendukung Ketahanan Pangan di Maluku. *Jurnal Litbang Pertanian*, 24 (2), 2005. p:70-79.
- Susanto, A.N. dan S. Bustaman. 2003a. Potensi Lahan Beserta Alternatif Komoditas Pertanian Terpilih Berdasarkan Peta Zona Agroekologi pada Setiap Kecamatan di Kabupaten Buru. BPTP – Maluku. 2003.
- Susanto, A.N. dan S. Bustaman. 2003b. Potensi Lahan Beserta Alternatif Komoditas Pertanian Terpilih Berdasarkan Peta Zona Agroekologi pada Setiap Kecamatan di Kabupaten Maluku Tenggara. BPTP – Maluku 2003.
- Susanto, A.N. dan S. Bustaman. 2003c. Potensi Lahan Beserta Alternatif Komoditas Pertanian Terpilih Berdasarkan Peta Zona Agroekologi pada Setiap Kecamatan di Kabupaten Maluku Tenggara Barat. BPTP – Maluku 2003.
- Susanto, A.N., M.P. Sirappa, A.J. Rieuwpassa, dan E.D. Waas. 2005. Pewilayahan Sistem Usahatani (Farming System Zone) pada Dataran Waeapo di Pulau Buru, Provinsi

- Maluku. Dalam Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Berwawasan Agribisnis Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan. Penyunting : A. Hasanuddin; A. Tupamahu; J.B. Alfons; M.J. Pattinama; M.P. Sirappa; S. Bustaman dan M. Titahena. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. p.157-167.
- Susanto, A.N., M.P. Sirappa, A.J. Rieuwpassa, E.D. Waas dan J.B. Alfons. 2004. Klasifikasi Tanah di Pulau Wokam, Kepulauan Aru, Provinsi Maluku. Dalam Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pertanian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua. Penyunting : J. Limbongan, Y. Sujitno, N.E. Lewaherilla, A. Malik, dan M. Nggobe. Jayapura 5-6 Oktober 2004. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Susanto, A.N., M.P. Sirappa, A.J. Rieuwpassa, E.D. Waas, Ardin, A.I. Latupapua, dan S. Liubana. 2004b. Laporan Akhir Pemetaan Sumberdaya Lahan Tingkat Tinjau Mendalam di Pulau Selaru, Kepulauan Tanimbar, Kabupaten Maluku Tenggara Barat, Provinsi Maluku. BPTP Maluku. Ambon.
- Susanto, A.N., M.P. Sirappa, A.J. Rieuwpassa, L. Muslihat, H. Suhendra, C. Budiman, E.D. Waas, M. Mataheru dan Ardin. 2003. Laporan Akhir Pemetaan Sumberdaya Lahan Tingkat Tinjau Mendalam di Pulau Wokam, Kepulauan Aru, Kabupaten Maluku Tenggara. BPTP Maluku. Ambon.
- Titaley/P, P.A. 2006. Kebijakan Revitalisasi Pertanian di Maluku. Makalah disampaikan pada Lokakarya Sagu Dengan Tema "Sagu dalam Revitalisasi Pertanian Maluku". Kerjasama Universitas Pattimura, Bappeda Maluku, Dinas Pertanian Provinsi Maluku dan BPTP Maluku. Ambon 29-31 Mei 2006.
- Utrecht, LSEM. 1998. Atlas Maluku. Diterbitkan dengan Bantuan DSA. Ambon.
- Wahyunto, A. Mulyani, dan D.S. Marsoedi. 1994. Keadaan Tanah dan Penyebarannya di Propinsi Maluku. Dalam Prosiding Temu Konsultasi Sumberdaya Lahan Untuk Pengembangan Kawasan Timur Indonesia, Palu 17-20 Januari 1994. Puslitank-Bogor.



Penerbit :
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Maluku

Jl. Chr. Soplanit, Rumah Tiga - Ambon. Telp. 0911-322664, 322542, Fax. 0911-322542
e-mail : bptp_maluku@litbang.deptan.go.id
