

Perencanaan Pengembangan Hortikultura pada Lahan Gambut Menggunakan Analisis Sistem Informasi Geografi

BESRI NASRUL

Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Riau

ABSTRACT

Developing horticultural in the peat land needs geographical information system to gain data about its potential. The study was conducted at Meranti District, Riau Province at 2008. The result of study indicated that fruit crops (mango, durian, rambutan, soursop, avocado, mangos teen, citrus, jackfruit, banana, star fruit, papaya, and pineapple) had the S2 land suitability for shallow-middle peat (50-200 cm). Based on this result, Meranti district has the potential as a central for tropical fruits. The distribution of tropical peat land in Meranti district is about 263.647 ha or 64% tropical peat land.

Keywords: land potential, tropical peat land, land suitability, horticultural, geographical information system

PENDAHULUAN

Komoditas hortikultura Indonesia sangat potensial untuk dijadikan sebagai komoditas andalan ekspor, hal ini mengingat banyaknya jumlah dan ragam jenis hortikultura yang sudah diperdagangkan ke luar negeri. Kondisi yang dicapai hingga saat ini adalah kondisi yang belum optimal karena pada umumnya belum dibudidayakan secara intensif dan dalam skala ekonomi (masih banyak yang bersifat pekarangan). Pertambahan pemukiman dan menciutnya *the prime lands* lahan-lahan subur untuk berbagai keperluan non-pertanian, cenderung semakin menurunkan luas lahan-lahan produktif.

Sumberdaya lahan pertanian adalah berupa lahan sawah, lahan kering dan lahan rawa. Sesudah lahan kering, pilihan lahan untuk perluasan areal pertanian baru adalah lahan rawa. Menurut Alihamsyah (2004), luas lahan rawa di Indonesia diperkirakan sebesar 33,4 juta ha, terdiri atas lahan rawa pasang surut sekitar 20,2 juta ha dan lahan non pasang surut atau lebak 13,3 juta ha.

Tanah yang menyusun lahan rawa sendiri terdiri atas tanah mineral dan tanah gambut. Menurut laporan Wahyunto dan Heryanto (2005), luas lahan gambut di Propinsi

Riau (termasuk lahan bergambut) adalah sebesar 4.043.602 hektar. Berdasarkan persentasenya, maka daerah Meranti mempunyai proporsi lahan gambut sebesar 94% dari total luas daratannya, yaitu sebesar 416.029 ha.

Berdasarkan pengamatan pertanian di lahan gambut dan berbagai penelitian pada tanah ini, tanah gambut di daerah Meranti dengan pengelolaan yang sesuai, dapat menjadi sumberdaya lahan yang cukup potensial untuk pengembangan hortikultura. Untuk itu, penelitian ini menguraikan penyebaran, sifat-sifat, dan potensi tanah gambut di daerah Meranti untuk pengembangan komoditas hortikultura.

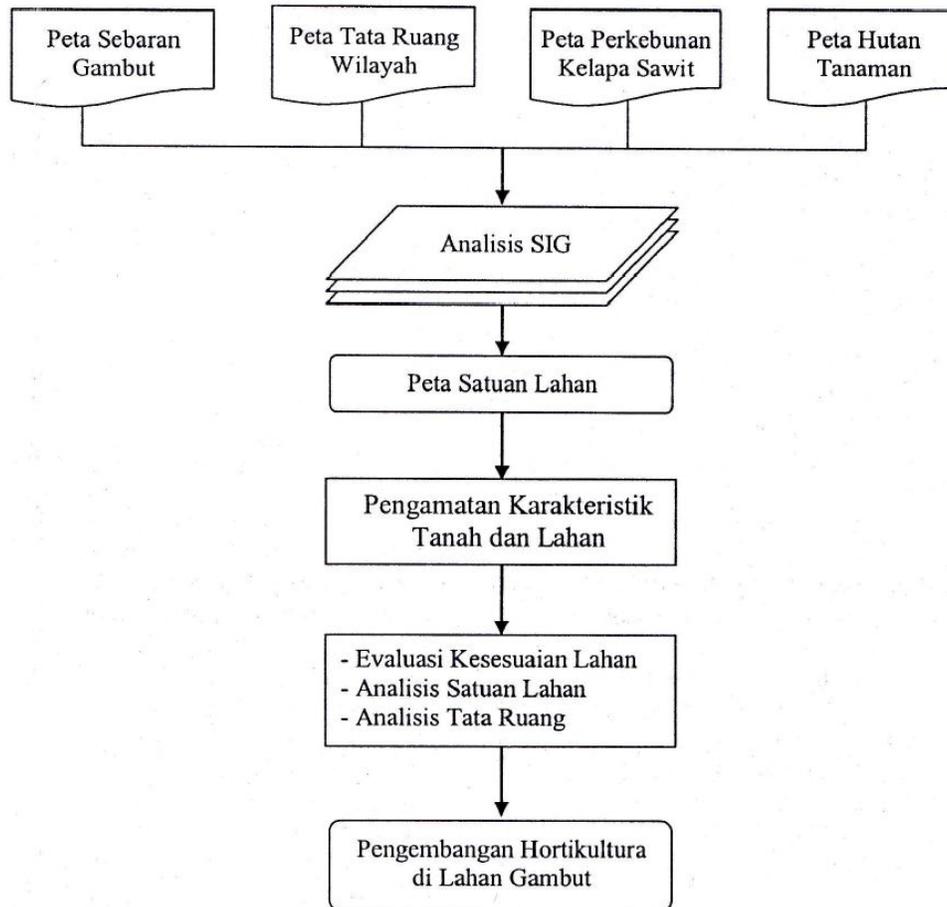
BAHAN DAN METODE

Pengamatan tanah dan lahan dilaksanakan dengan *global positioning system*, bor tusuk, bor gambut, pH Truog dan stick Merck, dan buku standar warna tanah Munsell Soil Chart. Lokasi pengamatannya ditentukan sebelum ke lapangan berdasarkan satuan lahan. Dalam setiap unitnya diambil minimal satu sampel (sesuai proporsi luasnya), dengan asumsi bahwa setiap unit memiliki keseragaman dalam aspek ketebalan gambut, fungsi dan peruntukkan kawasan. Satuan lahan dihasilkan dengan teknik *geographical information system* antara Peta

* Korespondensi: Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Riau. Telp: (0761) 36092, e-mail: bes_nasrul@yahoo.co.id

Rupa Bumi skala 1:50.000 (Bakosurtanal), Peta Sebaran Lahan Gambut dan Potensi Karbon di Propinsi Riau (Wahyunto dan Heryanto, 2005), Peta Tata Ruang Propinsi Riau (Bappeda Propinsi Riau), Peta Perkebunan Kelapa Sawit (Dinas Perkebunan Propinsi Riau, 2004), dan Peta Hutan Tanaman Industri (Dinas Kehutanan Propinsi Riau, 2004). Alur pikir penelitian ini disajikan pada Gambar 1.

Data-data yang telah dikumpulkan, dilanjutkan dengan pentabulasian dan analisa secara deskriptif. Disamping itu, juga dilakukan analisis kuantitatif melalui pendekatan konsep pengembangan ruang wilayah yang ditinjau dari aspek fisik lahan, kebijakan pemerintah, dan daya dukung lahan.



Gambar 2. Diagram Alir Kegiatan Penelitian.

a. **Analisis Satuan Lahan.** Penyusunan peta satuan lahan berdasarkan tiga komponen:

- Lahan gambut (Gbt), memuat sebaran dan klasifikasi tanah gambut: mengklasifikasikan tanah gambut, yaitu (1) gambut dangkal (50-100 cm); (2) gambut

sedang (100-200 cm); dan (3) gambut dalam (200-300 cm).

- Status Lahan (SL), memuat sebaran lahan yang merupakan konsensi perusahaan swasta atau negara. Konsensi yang terdapat di daerah Meranti antara lain

perkebunan kelapa sawit, Hutan Tanaman Industri, dan perusahaan minyak PT Kondur Petroleum.

- Tata Ruang (TR), memuat sebaran kawasan lindung: hutan lindung gambut, pantai berhutan bakau, dan penyangga.

Analisis peta satuan lahan dilakukan dengan menggunakan *overlay modeling* secara *union* atau *intersect*. Unit-unit poligon hasil proses SIG ditentukan nilai masing-masing luasnya dengan rumus:

$$\text{Satuan Lahan} = \text{Gbt} \times \text{SL} \times \text{TR}$$

dimana: Gbt = Sebaran lahan gambut
 SL = Status lahan
 TR = Tata ruang wilayah

b. Analisis Tata Ruang Pertanian.

Analisis ini bertujuan untuk membangun peta potensi pengembangan hortikultura di daerah Meranti. Analisis tata ruang dilakukan pada peta satuan lahan dengan menggunakan SIG secara *merge* atau *dissolve*. Hasil-hasil yang didapatkan dari pelaksanaan pengamatan lahan di lapangan akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan *merge* atau *dissolve*.

c. Penilaian Kesesuaian Lahan.

Berdasarkan kepada kerangka BPT (2003) ditentukan kesesuaian lahan tanaman hortikultura, yaitu mencocokkan antara karakteristik lahan sebagai parameter pengamatan dengan kriteria persyaratan tumbuh tanaman yang dievaluasi. Penilaian didasarkan pada faktor pembatas yang paling sulit diatasi (*maximum limiting factors*). Kerangka dari

sistem ini dibedakan atas 4 kelas yaitu S1 (sangat sesuai), S2 (cukup sesuai), S3 (sesuai marginal), dan N (tidak sesuai).

HASIL DAN PEMBAHASAN
Penyebaran Tanah Gambut

Sesuai dengan tempat pembentukannya di wilayah datar dan jenuh air, tanah gambut di Daerah Meranti merupakan rawa pasang surut yang penyebarannya di sepanjang pantai. Lapisan di bawah tanah gambut, merupakan endapan yang dahulunya terbentuk dalam lingkungan laut, sehingga merupakan endapan marin yang mengandung pirit. Kelompok tanah seperti ini menurut Rieley (2000) disebut gambut pantai.

Luas tanah gambut di daerah ini diperkirakan 416.029 ha atau 94% dari total luas daratannya (Tabel 1). Sisanya berupa lahan bergambut (0-50 cm) dan mineral, sedangkan lahan gambut dengan ketebalan > 300 cm dijumpai pada wilayah yang makin jauh dari pantai dengan luasan yang sedikit. Namun demikian, tidak seluruh tanah ini dapat dikembangkan untuk pengembangan pertanian hortikultura, karena telah diperuntukan untuk penggunaan lain seperti hutan lindung, hutan suaka alam, hutan produksi, perkebunan, perikanan, pariwisata, industri dan pertambangan, serta pemukiman.

Berdasarkan tipologi lahan, gambut di daerah ini dapat dikelompokkan menjadi tiga satuan lahan, yaitu d1, d2, dan d3 (Tabel 1), yang semuanya menurut sistem Soil Survey Staff (1998) diklasifikasikan sebagai Typic Haplosaprist. Tanah ini pada lapisan atas mempunyai tingkat dekomposisi saprik, berwarna hitam (5YR 2,5/1) sampai kelabu sangat gelap (10YR 2/1-3/1), drainase terhambat, dan banjir dapat terjadi pada saat pasang. Substratum liat marin berwarna kelabu sampai coklat gelap kekelabuan (2,5Y 6/1-2,5Y 4/2) dan reaksi tanah sangat masam (pH < 4,5).

Tabel 1. Karakteristik Utama Satuan Lahan Gambut di Daerah Meranti

Satuan Lahan	Ketebalan (cm)	Luas	
		Ha	%
d1	50-100	15,068	4
d2	100-200	248,579	60
d3	200-300	152,382	37
Total		416.029	100

Keterangan: T = terhambat; 2 = banjir sewaktu-waktu.

Kesuburan Tanah Gambut

Bobot isi di Daerah Meranti berkisar antara 0,10-0,18 g/cm³. Variasi nilai ini erat hubungannya dengan tingkat kematangan gambut, semakin matang gambut semakin besar bobot isinya. Ditambah kondisi jenuh air, data ini menunjukkan bahwa gambut memang bersifat sangat longgar dan ringan. Akibat dari sifat ini, gambut memiliki daya dukung beban rendah, dan alat-alat mekanisasi pertanian seperti traktor dapat tenggelam dalam kondisi demikian. Berdasarkan perbandingan tinggi leher akar kelapa dengan umurnya, maka laju subsidensi di daerah ini bervariasi mulai dari 1-5 cm per tahun. Kecepatan penurunan cenderung lebih besar pada gambut dalam.

Sumber kemasaman berasal dari hasil rombakan lanjutan dari sisa tumbuhan atau pemecahan kembali komponen asam humat dan fulvat akibat aerasi gambut. Potensi gugus fungsional asam-asam organik tersebut menyumbangkan ion H⁺ (Salampak *et. al.*, 2000; Nugroho and Mulyanto, 2004). Hal ini mengakibatkan tingkat kemasaman yang tinggi di daerah studi, yaitu sangat masam (pH 3,5-4,0). Gambut dangkal dan gambut tengahan umumnya menunjukkan reaksi tanah sedikit lebih baik daripada gambut dalam.

Kandungan C-organik menunjukkan nilai sangat tinggi (7,95-10,08%) di semua satuan lahan. Kandungan N-total bervariasi antara sangat rendah sampai sangat tinggi (0,36-1,13%). Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan N bagi tanaman tidak seragam pada seluruh satuan lahan.

Kandungan P dan K total dalam tanah gambut umumnya bervariasi. Kandungan P total cenderung lebih baik, yakni rendah sampai sedang (11,78-28,77 me/100), dibanding kandungan K total yang umumnya sangat rendah sampai rendah (0,6-12,2 me/100). Kandungan P tersedia termasuk sedang sampai sangat tinggi (18,84-51,93 ppm).

Kapasitas tukar kation bervariasi antara sedang sampai sangat tinggi (16,3-63,2 me/100g), tetapi mempunyai kejenuhan basa rendah pada semua satuan lahan (<17%). Nilai kapasitas tukar kation gambut yang tinggi ini, sebagian besar ditentukan oleh fraksi lignin dan senyawa humat

dan muatan negatif yang tergantung pH dimana sebagian besar berasal dari gugus karboksil dan gugus fenol. Kisaran kejenuhan Al berkisar antara rendah sampai sedang (16-28%).

Susunan kation didominasi oleh Ca dan Mg. Kedua unsur ini termasuk hara yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah banyak. Secara umum semakin tinggi kandungan Ca, Mg, K, dan Na, semakin tinggi pula KB, dan padaimbangan tertentu KB dapat menaikkan nilai kesuburan tanah. Akan tetapi kandungan Na di daerah penelitian berkisar antara tinggi sampai sangat tinggi, berarti nilai salinitas tanah di semua satuan lahan adalah tinggi. Keadaan ini akan merugikan tanaman, karena dapat merusak sel-sel jaringan tanaman melalui proses osmosis.

Batasan kandungan abu untuk gambut oligotrofik < 5%, mesotrofik 5-15% dan eutrofik > 15% (Subagyo *et. al.*, 1996). Dengan menggunakan batasan ini, dari analisa 8 contoh tanah gambut yang dianalisa kadar abunya (0,85-2,00%), didapatkan bahwa gambut di daerah studi merupakan tipe *oligotrofik*, dimana kesuburan tanahnya tergolong rendah dan bereaksi masam sampai sangat masam.

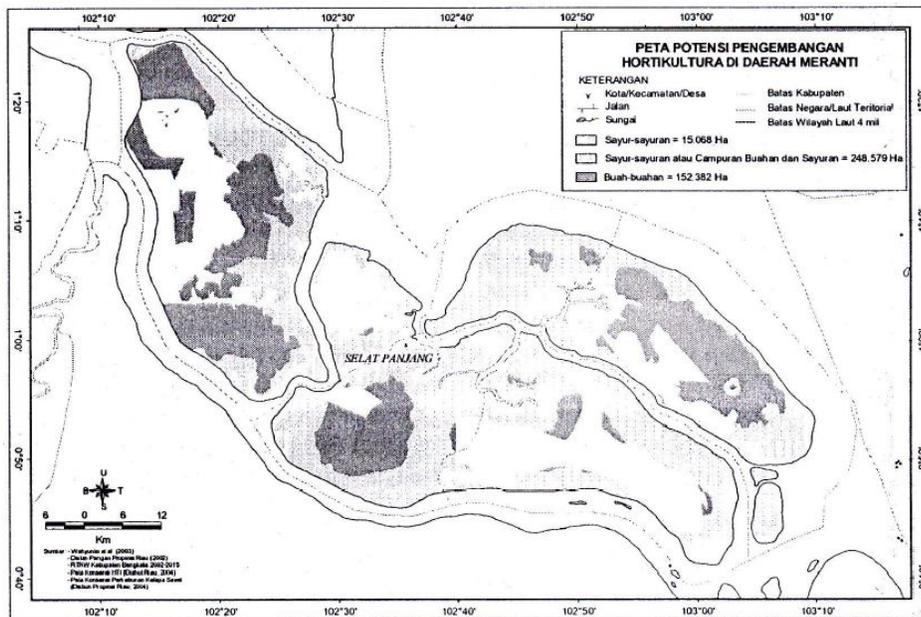
Tanah mineral di bawah gambut, ikut menentukan tingkat kesuburan alami gambut. Tanah bawah gambut di daerah studi berupa liat marin, berarti tanah tersebut terbentuk dalam lingkungan laut, sehingga mengandung pirit atau bahan sulfidik. Pengamatan lapangan menunjukkan bahwa, kedalaman bahan sulfidik mencapai 100 cm dan umumnya lebih besar 150 cm dari permukaan. Kondisi ini berpotensi lebih jelek, dengan adanya subsidensi maka lapisan bawah yang mengandung bahan sulfidik dapat terbuka di udara. Oksidasi bahan sulfidik, akan menghasilkan senyawa toksis: ion H⁺ (pH turun drastis) dan konsentrasi Al dan Fe-bebas yang sangat tinggi dalam larutan tanah.

Pengembangan Hortikultura di Daerah Meranti

Pengembangan gambut untuk hortikultura, dalam skala menengah dan luas, merupakan usaha yang sangat mahal, dimana seringkali terjadi biaya produksi jauh melebihi hasil jual produksinya. Sehingga dalam jangka panjang, sama sekali tidak menguntungkan. Menurut

Ismail *et. al.*, (1993), pertanian pada lahan gambut dalam skala kecil oleh petani, tanpa amelioran dan pemupukan yang memadai, hanya akan mampu bertahan beberapa tahun, selama kesuburan asli alami masih ada. Oleh hal-hal seperti ini, Andriesse (1991) beranggapan bahwa pilihan penggunaan lahan gambut di Asia Tenggara hanya semata-mata untuk tujuan pertanian dalam arti luas, dalam jangka panjang bukanlah pilihan yang bijaksana. Ada dua pilihan utama dalam pemanfaatan gambut, yaitu dengan reklamasi dan tanpa reklamasi. Dengan reklamasi, gambut dapat ditambang atau dijadikan areal pertanian. Penambangan gambut dianggap tidak bijaksana, karena hanya meninggalkan cekungan-cekungan atau danau dangkal, lapisan tanah liat yang kaya pirit yang banyak menimbulkan masalah jika diusahakan untuk pertanian. Apabila dijadikan areal pertanian, yang sering terjadi, bahwa pertanian tradisional pada lahan gambut belum atau tidak banyak yang berhasil. Oleh karena itu, areal untuk pengembangan pertanian harus secara hati-hati

dipilih, dan secara praktis umumnya hanya terbatas pada wilayah pinggiran kubah gambut dimana gambut umumnya relatif memiliki potensi. Potensi pengembangan hortikultura sayur-sayuran dan buah-buahan pada gambut juga ditentukan oleh tingkat manajemen usaha tani yang diterapkan. Pada pengelolaan tingkat petani, manajemen usaha taninya dinilai rendah sampai sedang. Swasta atau perusahaan yang bertujuan komersial telah menerapkan tingkat manajemen tinggi. Pada tingkat manajemen rendah sampai sedang, hortikultura sayur-sayuran relatif sesuai bila ditanam pada tanah gambut dangkal (50-100 cm), campuran hortikultura buah-buahan dan sayur-sayuran relatif sesuai jika ditanam pada gambut dangkal sampai sedang (50-200 cm), dan hortikultura buah-buahan relatif sesuai pada gambut dalam (200-300 cm). Tanaman yang sesuai pada suatu tipe gambut, biasanya juga sesuai pada gambut yang lebih dangkal dari tipe gambut tersebut. Potensi lahan gambut untuk pengembangan hortikultura di daerah Meranti disajikan secara keruangan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Potensi Lahan Gambut untuk Pengembangan Hortikultura di Daerah Meranti

Berikut ini adalah hasil evaluasi kesesuaian lahan secara fisik untuk komoditi yang diukur pada masing-masing satuan lahan (Tabel 2), yaitu hortikultura sayur-sayuran dan buah-buahan. Kelas kesesuaian lahan aktual dengan mempertimbangkan karakteristik subgrup tanah berkisar pada kelas N-S3, sedangkan pada tingkat

sub kelas, faktor-faktor yang menjadi pembatas terdiri atas genangan, drainase jelek, curah hujan yang rendah atau sebaliknya tinggi pada periode tumbuh, ketebalan gambut tengahan sampai dalam, pH tanah rendah dan kejenuhan basa rendah, dan salinitas yang mendekati batas toleransi.

Tabel 2. Kesesuaian Hortikultura pada Berbagai Tipologi Gambut di daerah Meranti

Komoditas Pertanian	Satuan Lahan	Kelas Kesesuaian Aktual	Input *	Kelas Kesesuaian Potensial
1. Cabe, tomat sayur, terung, ketimun, kacang panjang, kacang tolo, kacang merah, kecipir, labu siam	d1	S3tc, wa-1, xc, oa, fh, nr-2, nr-3	-	S3tc
	d2	S3rc-1, tc, wa-1, xc, oa, fh, nr-2, nr-3	-	S3rc-1, tc
	d3	Nrc-1	-	Nrc-1
2. Bayam, kangkung darat, dan pare	d1	Nfh	+	S3tc
	d2	Nfh	+	S3rc-1, tc
	d3	Nrc-1, fh	-	Nrc-1
3. Bawang merah, selada, dan sawi	d1	Ntc, wa-1, fh	-	Ntc
	d2	Ntc, wa-1, fh	-	Ntc
	d3	Nrc-1, tc, wa-1, fh	-	Nrc-1, tc
4. Mangga, durian alpokat, manggis, jeruk manis, nangka	d1	Nfh	++	S2nr-2, nr-3
	d2	Nfh	++	S2rc-1
	d3	Nfh	+	S3rc-1
5. Rambutan	d1	S3oa, nr-2, nr-3	+	S2nr-2, nr-3
	d2	S3oa, nr-2, nr-3	+	S2rc-1
	d3	S3oa, nr-2, nr-3	-	S3rc-1
6. Sirsak, pisang, belimbing	d1	Nfh	++	S2tc
	d2	Nfh	++	S2rc-1, tc
	d3	Nfh	+	S3rc-1, tc
7. Duku dan semangka	d1	S3wa-1, oa, nr-2, nr-3	-	S3wa-1
	d2	S3wa-1, oa, nr-2, nr-3	-	S3wa-1
	d3	S3wa-1, oa, nr-2, nr-3	-	S3wa-1, rc-1
8. Pepaya	d1	Nfh	++	S2wa-1
	d2	Nfh	++	S2rc-1, wa-1
	d3	Nfh	+	S3rc-1, wa-1
9. Nenas	d1	S3fh, oa, nr-2, nr-3	+	S2tc, wa-1
	d2	S3fh, oa, nr-2, nr-3	+	S2rc-1, tc, wa-1
	d3	S3fh, oa, nr-2, nr-3	-	S3rc-1

Keterangan: S2 = agak sesuai; S3 = sesuai marginal; N = tidak sesuai saat ini; tc = temperatur tahunan; wa-1 = curah hujan tahunan; wa-2 = kelembaban; oa = drainase; rc-1 = ketebalan gambut; nr-2 = kejenuhan basa; nr-3 = pH (H₂O); xc = salinitas; fh = genangan; + = perbaikan dapat dilakukan dan akan dihasilkan kenaikan kelas satu tingkat lebih tinggi; ++ = perbaikan dapat dilakukan dan akan dihasilkan kenaikan kelas dua tingkat lebih tinggi; - = perbaikan tidak dapat dilakukan dan tidak akan dihasilkan kenaikan kelas lebih tinggi. * = Asumsi tingkat perbaikan sedang (pengelolaan dapat dilaksanakan pada tingkat petani menengah, memerlukan modal menengah, dan teknik pertanian sedang).

Peningkatan kelas kesesuaian lahan satu atau dua tingkat lebih tinggi dapat dilakukan dengan cara memperbaiki keadaan pembatas yang ada, yaitu: (1) pembuatan tanggul penahan banjir yang diiringi dengan pembuatan saluran drainase untuk maksud irigasi dan memperbaiki pembatas genangan dan drainase jelek, sekaligus untuk menurunkan kegaraman tanah; (2)

pengaturan pola bercocok tanam untuk menghindari bulan-bulan kering (jumlah curah hujan yang rendah); (3) pemberian kapur untuk menaikkan nilai pH tanah dan pemupukkan untuk meningkatkan kejenuhan basa.

Berdasarkan kesesuaian karakteristik lahan dengan syarat tumbuh, terlihat hortikultura sayur-sayuran sesuai untuk dibudidayakan pada

gambut dangkal sampai tengahan (50-200 cm). Sayur-sayuran memerlukan kondisi drainase yang baik untuk mencegah penyakit busuk pada bagian bawah dan meminimalkan pemakaian pupuk, akan tetapi pengelolaan air tersebut bermaksud mencegah agar air tanah tidak turun terlalu dalam atau drastis sehingga gejala kering tidak balik dapat dihindari.

Ardjakusuma *et al.* (2001) menyebutkan lahan gambut bisa diusahakan untuk berbagai tanaman seperti cabai besar/keriting/kecil, terong, tomat, sawi, seledri, bawang daun, kacang panjang, paria, mentimun, jagung sayur, dan jagung manis karena lahan gambut tersebut termasuk tipe luapan C/D. Dosis anjuran untuk cabe keriting, dengan jarak tanam (dalam dan antar barisan) 40 dan 70 cm, adalah 150 kg urea, 200 kg TSP, 100 kg KCI per ha, ditambah 1 t dolomit/kapur/ha, serta 1 g ZnSO₄ dan 0,5 g CuSO₄ setiap kali semprotan (Ismail *et al.*, 1993).

Percobaan lapang pada gambut dalam (Tropofibrst) di Johor, Malaysia (Chua and Faridah, 1991), menunjukkan bahwa dolomit dan pemupukan (N,P,K,Mg dan Cu) menaikkan dengan nyata produksi tomat, cabe hijau, dan kubis; kurang nyata pada cabe rawit dan bawang. Perlakuannya adalah dolomit (2,5; 5,0; 7,5 t/ha), N (48; 96; 144 kg/ha), P205 (70; 118; 166 kg/ha), K20 (98; 198; 294 kg/ha), MgO (8; 16; 24 kg/ha), dan CuSO₄ (15; 30; 45 kg/ha). Rata-rata produksi yang dicapai untuk masing-masing sayuran, untuk kubis adalah 7,02 t/ha, cabe hijau 5,44 t/ha, tomat 8,62 t/ha, cabe rawit 1,90 t/ha, dan bawang 1,69 t/ha.

Tingkat pemberian unsur mikro sebagai pupuk dasar pada tanah gambut, yang disarankan untuk Cu-sulfat, Boraks, Zn--sulfat, masing-masing adalah 20 kg/ha, Mn-sulfat 10 kg/ha, Fe-sulfat 20-30 kg/ha, dan Na-molibdat 5 kg/ha. Kebutuhan pupuk untuk cabe, tomat, kubis, sawi, kangkung, selada, kacang panjang, mentimun, belustru, pare pahit, okra, dan jahe, berkisar dari 90-250 kg N, 15-40 kg P, dan 150-250 kg K tergantung pada jenis tanamannya (Ardjakusuma *et al.*, 2001).

Semua jenis hortikultura buah-buahan berpotensi dikembangkan di daerah studi. Hal ini terlihat berdasarkan kelas kesesuaian lahannya

berkisar sesuai saat ini (S2) sampai sesuai marginal (S3). Namun dengan kondisi drainase tanah yang jelek, mangga, durian, sirsak, alpokat, jeruk manis, dan belimbing sangat memerlukan tindakan drainase.

Untuk jenis-jenis pohon buah seperti jambu air, mangga, dan rambutan banyak ditemukan di Sumatra dan Kalimantan (Ambak dan Melling, 2000), sedangkan di daerah pantai Ivory dengan gambut termasuk oligotropik, pisang dapat tumbuh dengan drainase 80-100 cm dan menghasilkan 25-40 ton/ha walaupun dengan pengelolaan yang agak sulit (Andriesse, 1991). Ardjakusuma *et al.*, (2001) mengamati 23 jenis buah-buahan yang tumbuh baik pada gambut dangkal sampai dalam, diantaranya adalah nenas, pisang, nangka, rambutan, jeruk, papaya, jambu mete, jambu, durian, keluwih, alpokat, manggis, kedondong, dan belimbing, yang paling sesuai adalah nenas.

KESIMPULAN

Tanaman hortikultura buah-buahan yang memiliki kelas kesesuaian potensial S2 pada lahan gambut dangkal (50-100 cm) dan gambut tengahan (100-200 cm) adalah mangga, durian, rambutan, sirsak, avokad, duku, manggis, jeruk, nangka, semangka, pisang, belimbing, pepaya, dan nenas. Dengan demikian, daerah Meranti sangat potensial dikembangkan menjadi sentra buah-buahan tropis di Provinsi Riau. Penyebaran potensi ini mencapai luas 263.647 Ha atau 64% dari total besaran gambut di daerah Meranti.

DAFTAR PUSTAKA

- Alihamsyah, T. 2004. Potensi dan pendayagunaan lahan rawa untuk peningkatan produksi padi. Ekonomi Padi dan beras Indonesia. Dalam F. Kasrino, E. Pasandaran dan A.M. Fagi (Penyunting). Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Ambak, K., dan Melling, L., 2000. Management practices for sustainable cultivation of crop plants on tropical peatlands. Proc. Of The International Symposium on Tropical Peatlands 22-23 November 1999. Bogor-Indonesia, hal 119
- Andriesse, J.P. 1991. Constraints and opportunities for alternative use options of tropical peatland. Proc. Int. Symp. on

- Tropical Peatland, Kuching, Sarawak, Malaysia, 6-10 May 1991.
- Ardjokusuma, S., Nuraini, Somantri, E., 2001. Teknik Penyiapan Lahan Gambut Bongkor untuk Tanaman Hortikultura. Buletin Teknik Pertanian. Vol 6 No. 1, 2001. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Balai Penelitian Tanah. 2003. Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian. Puslitanak. Bogor. 154 Hal.
- Chua, A.K., and A. Faridah. 1991. Liming of peat for some vegetable in Johore, Malaysia. pp. 393-398. In Aminuddin, B.Y. Tropical Peat. Proc. Int. Symp. on Tropical Peatland, Kuching, Sarawak, Malaysia, 6-10 May 1991.
- Driessen, P.M., 1978. Peat Soils. In. Soils and Rice. International Rice Research Institute. Los Banos Philipines.
- Ismail, I.G. , T. Alihamsyah, I.P. Widjaja-Adhi, Suwarno, T. Herawati, R. Tahir dan D.E. Sianturi. 1993. Sewindu Penelitian Pertanian Lahan Rawa; Kontribusi dan Prospek Pengembangan. Pusat penelitian dan pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Manti, I., Supriyanto, Martasari, C., 2001. Keragaan Paket Teknologi Budidaya Jagung Pada Lahan Gambut. Prosiding Seminar Nasional Hasil-hasil Penelitian Pertanian se-Sumatera 31 Oktober-1 November 2001. Bengkulu.
- Mulyani, A dan F. Agus. 2006. Potensi Lahan untuk Mendukung Revitalisasi Pertanian. Dalam Prosiding Seminar Multifungsi dan Revitalisasi Pertanian. Badang Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hal 279-295.
- Nugroho, T and B. Mulyanto. 2004. Pengaruh Penurunan Muka Air Tanah Terhadap Karakteristik Gambut. Dalam CCFPI 2004. Hal 321-332.
- Pulittanak, 1994. Kerangka Acuan Survei Tanah Detil Daerah Prioritas. TOR Versi 3. Bogor.
- Rieley, J.O. 2000. Overview of tropical peatlands: location, extent, importance, and impact. *Tropical Peatlands*, 1:1-7.
- Salampak, S., S. Sabiham, and J.O. Rieley. 2000. Phenolic acids in tropical peat from Central Kalimantan. *International Peat Journal* 10: 97-103. 2000.
- Soil Survei Staff. 1998. Keys to Soil Taxonomy. 8th Edition. Agency for International Development United States Departement of Agriculture Soil Management Support Services. Virginia Polytechnic Institute and State University. 716 pp.
- Subagyo, Marsoedi dan Karama, S., 1996. Prospek Pengembangan Lahan Gambut untuk Pertanian dalam Seminar Pengembangan Teknologi Berwawasan Lingkungan untuk Pertanian pada Lahan Gambut, 26 September 1996. Bogor.
- Sudana, W. 2005. Potensi dan prospek lahan rawa sebagai sumber produksi pertanian. *J. Analisis Kebijakan Pertanian*. 3 (2): 141-151
- Wahyunto dan B. Heryanto. 2005. Sebaran gambut dan status terkini di Sumatera. Pemanfaatan Lahan Gambut secara Bijaksana untuk Manfaat Berkelanjutan. Seri Prosiding 08 CCFPI. Bogor.