

EVALUASI SUMBERDAYA LAHAN UNTUK MENDUKUNG¹⁾ PROGRAM PRIMA TANI DI KECAMATAN PAMENANG KABUPATEN MERANGIN PROVINSI JAMBI

Khairil Anwar¹, Busyra, BS dan Salwati²⁾

¹⁾Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa

Jalan Kebun Karet, Loktabat Kotak Pos 31, Banjarbaru, Kal.Sel

²⁾Peneliti pada BPTP Jambi, Jl. Samarinda Paal V Kotabaru, Jambi

Email : bptp_jambi@yahoo.com

ABSTRAK

Pembangunan pertanian yang produktif dan berkelanjutan memerlukan sarana dan prasarana yang dapat diandalkan, diantaranya ketersediaan informasi sumberdaya lahan yang handal, mutakhir, mudah ditampilkan dan diakses. Berkaitan dengan pelaksanaan Program Prima Tani (*Program Rintisan dan Akselerasi Pemasarakatan Inovasi Teknologi Pertanian*), yakni suatu konsep deseminasi teknologi yang langsung ke petani yang dititik beratkan dalam menunjang keberhasilan program pengembangan agribisnis, maka data sumberdaya lahan sebagai modal dasar perencanaan fisik pembangunan daerah memegang peranan penting agar pemanfaatan lahan lebih optimal. Kecamatan Pamenang, Kabupaten Merangin merupakan salah satu lokasi Prima Tani di Provinsi Jambi, dengan zona agroekosistem lahan kering dataran rendah beriklim basah. Landform wilayah ini terdiri atas grup dome gambut dan dataran tuf masam, jenis tanah termasuk *Typic Haplohemists* dan *Terric Haplohemists*, *Typic Endoaquepts*, *Typic Udifluvents*, *Typic Dystrudepts*, *Typic Hapludults*. Hasil evaluasi kesesuaian lahan berbagai komoditas pertanian diperoleh bahwa lahan yang dapat dikembangkan untuk komoditas pertanian unggulan seluas 3.933 ha (92,76 %), dan sisanya 307 ha (7,24 %) tidak dapat dikembangkan untuk pertanian, karena merupakan daerah sempadan sungai. Lahan yang sesuai untuk sawah irigasi adalah di daerah dataran tuf masam datar dengan tanah basah. Daerah dome gambut sesuai untuk tanaman kelapa sawit, sedangkan dataran banjir sungai meander pada bagian lahan kering sesuai untuk tanaman pangan lahan kering. Pada dataran berombak sampai bergelombang sesuai untuk tanaman pangan lahan kering dan tanaman tahunan. Tanaman karet yang berkembang umumnya dikelola sebagai perkebunan rakyat dan kelapa sawit oleh perkebunan swasta. Rekomendasi teknologi untuk tanaman karet adalah penggunaan bibit unggul (klon unggul), pengelolaan lahan (pemupukan dan sanitasi). Rekomendasi teknologi untuk tanaman padi gogo dan jagung adalah penggunaan benih unggul, pengembangan budidaya tanaman serta pemupukan. Pemupukan untuk tanaman padi gogo dan jagung: 300 kg urea, 150 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha. Untuk meningkatkan produktivitas tanah penggunaan bahan organik *in situ* dan pupuk kandang (2 t/ha), pemberian dolomit untuk tanaman jagung dosis 200 kg/ha. Pengaturan saluran air pembuangan (SPA) dan penerapan teknik konservasi serta pembuatan tanaman pagar memotong lereng dengan tanaman penghasil bahan organik sangat dianjurkan.

Kata Kunci: *Sumberdaya Lahan, Program Primatani, Pamenang, Merangin*

PENDAHULUAN

Data dan informasi sumberdaya tanah/lahan (*soil/land resources*) sebagai salah satu komponen utama sumberdaya alam, mempunyai peranan yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan program pengembangan agribisnis. Kegagalan program pertanian

sering kali disebabkan oleh kurangnya data dan informasi sumberdaya lahan. Sejak tahun 2005, Badan Litbang Pertanian sedang melaksanakan Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Prima Tani), yaitu suatu model atau konsep baru diseminasi teknologi yang dipandang dapat mempercepat penyampaian informasi dan bahan dasar inovasi baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian (Badan Litbang Pertanian, 2004). Prima Tani sebagai program andalan Badan Litbang, harus berhasil, untuk itu perlu kajian mengenai potensi sumberdaya lahan secara cepat dan akurat.

Identifikasi dan evaluasi potensi sumberdaya lahan di suatu wilayah, merupakan kegiatan awal untuk menghasilkan data/informasi sumberdaya lahan sebagai dasar dalam menentukan arah kebijakan pembangunan pertanian. Potensi lahan untuk pengembangan suatu komoditas yang merupakan salah satu usaha untuk mendapatkan produk pertanian yang berdaya saing tinggi, baik secara kualitas maupun kuantitasnya (Soekardi, 1992). Dengan mengetahui potensi lahan untuk pengembangan komoditas pertanian, bertujuan untuk merubah/ memperbaiki sistem pertanian tradisional ke arah pertanian tangguh, dimana sifat saling ketergantungan dan saling mendukung, serta persaingan yang sehat dapat ditumbuh kembangkan. Tiap wilayah mempunyai potensi produksi komoditas pertanian yang berbeda, tergantung pada kualitas sumberdaya lahannya, keterampilan sumberdaya manusianya, dan modal.

Pada umumnya data yang tersedia di daerah masih sangat terbatas. Oleh karenanya diperlukan upaya untuk mempercepat penyediaan data sumberdaya lahan dan sekaligus untuk aplikasi teknologi yang telah dihasilkan Badan Litbang Pertanian melalui kegiatan identifikasi dan evaluasi potensi sumberdaya lahan. Kegiatan tersebut dilakukan pada tingkat semi detail skala 1:25.000, agar dapat digunakan sebagai dasar penerapan teknologi secara tepat guna, mendukung program Prima Tani, sebagai wahana model diseminasi dan pengkajian partisipatif.

Pengkajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik sumberdaya lahan di Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang, sebagai dasar dalam penyusunan arahan pengembangan komoditas serta teknologi pengelolannya.

BAHAN DAN METODE

Lokasi karakterisasi calon desa yang akan dijadikan lahan primatani terdiri dari dua desa yaitu Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang. Kedua desa berada pada Kecamatan Pamenang, Kabupaten Merangin, Propinsi Jambi. Secara geografis terletak pada koordinat 02°05'21" – 02°09'34" Lintang Selatan dan 102°34'42" – 102°38'24" Bujur Timur. Jarak lokasi desa tersebut dari ibukota kabupaten Merangin (Kota Bangko) sekitar 42 km. Aksesibilitas menuju ke desa cukup baik, berupa jalan aspal.

Bahan-bahan penelitian terdiri atas bahan utama dan data pendukung. Bahan-bahan utama terdiri atas: (a) Peta rupabumi *hard copy* skala 1:50.000 lembar Bangko (0913-44). (b) Peta geologi skala 1:250.000, lembar Sarolangun (Puslibang Geologi, 1994). (c) Data iklim (curah hujan, suhu, dan kelembaban udara) dan Peta iklim atau peta zone agroklimat (Oldeman, Darwis dan Las, 1978), dan (d). Laporan PRA Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang (Busyra, et al 2006).

Peralatan dan bahan untuk interpretasi citra satelit adalah: OH-pen, plastik transparan, komputer PC dengan software Arcview, Arcinfo, Er-Mapper, Envi, Ales Versi 4.65 formulir lapang, buku *Munsell Soil Color Chart*, kompas, GPS (*Geographis Position System*), pH-Truogh/pH Merck, kantong plastik dan label, bor tanah, skop, dan cangkul.

Penelitian ini menggunakan kajian cepat (*quick assessment*) yang dapat menganalisis potensi sumberdaya lahan di lapangan secara cepat. Dalam pelaksanaan tersebut, meliputi kegiatan utama, yaitu: 1) Penyusunan Peta satuan lahan, 2) Penelitian lapangan, 3) Analisis tanah, (4) Pengolahan data.

Penyusunan Satuan Lahan

Pendekatan analisis terrain menggunakan landform sebagai dasar untuk menyusun satuan lahan. Klasifikasi landform mengacu pada Laporan Teknis LREPP II No.5 (Marsoedi *et. al.*, 1997 dan Desaunettes, *et. al.*, 1977) dan LREP I (Buurman dan Balsem, 1990). Kegiatan ini didahului dengan interpretasi peta kontur yang diturunkan dari peta rupa bumi untuk menghasilkan delineasi satuan landform yang ditunjang dengan peta geologi akan menghasilkan delineasi analisis satuan lahan. Analisis satuan lahan, terdiri atas 5 komponen, yaitu: landform, litologi, relief, lereng, elevasi (Van Zuidam, 1986).

Penelitian Lapangan

Penelitian di lapangan meliputi (a) Pengamatan tanah dan lingkungan, menggunakan pendekatan transek, yang ditentukan berdasarkan adanya variasi landform, bahan induk, relief/lereng, *landuse*, diutamakan yang dikaitkan dengan kendala lahan untuk pengembangan komoditas pertanian unggulan. (b) Pengamatan sumberdaya air, bertujuan untuk mengetahui potensi dan kualitas sumberdaya air tanah. (c) Pengamatan kesuburan tanah, untuk penentuan kesuburan tanah diperlukan pengambilan contoh tanah komposit yang diambil di sekitar lokasi minipit yang mewakili satu subgrup tanah setiap satuan lahan.

Pengolahan Data

Pengolahan data meliputi data lapangan dan data laboratorium. Data hasil pengamatan lapangan dikorelasi dengan data hasil laboratorium. Hasil pengolahan data ini digunakan sebagai dasar untuk menyempurnakan satuan tanah. Data hasil analisis laboratorium juga digunakan untuk melengkapi penilaian kesesuaian lahan dan kesuburan tanah, dan fisika tanah (Pusat Penelitian Tanah, 1983).

Evaluasi lahan dianalisis menggunakan software *ALES (Automated Land Evaluation System)*, versi 4.65 (Rossiter and Van Wambeke, 1997) yang mengacu pada kesesuaian lahan untuk komoditas pertanian (Djaenudin, *et.al.*, 2003). Hasil evaluasi lahan digunakan untuk menyusun peta pewilayahan komoditas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Lahan dan Pertanian

Penggunaan lahan di kedua desa tersebut diperuntukkan untuk lahan pekarangan/ pemukiman dan lahan usaha pertanian. Lahan pekarangan digunakan sebagai perumahan dan kebun campuran, sedangkan penggunaan lahan usaha terbagi menjadi: (a) lahan lembah/rawa dengan tanaman sawit, (b) lahan kering dengan tanaman sawit, (c) lahan kering dengan tanaman karet, (d) lahan kering dengan tanaman jeruk, (e) lahan kering dengan tanaman padi gogo.

Penggunaan kebun campuran didominasi oleh tanaman duku, kelapa, pisang dan pinang. Disamping itu juga tumbuh cukup subur tanaman cempedak, durian, kopi, pepaya, nangka, ubi kayu, sawit dan tanaman tahunan lainnya. Tanaman sayuran diusahakan sebagai usaha sampingan dan ditanam untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

Dari hasil PRA terlihat bahwa tanaman karet merupakan tanaman memberikan kontribusi tertinggi terhadap pendapatan sebagian besar petani di desa ini dibandingkan

dengan kelapa sawit. Sedangkan tanaman pangan padi dan palawija merupakan komoditas penunjang yang juga tidak kalah pentingnya dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Luas garapan petani pada tiap komoditi berbeda-beda.

Iklim dan hidrologi

Data curah hujan dari Stasiun pengukur curah hujan yang terdekat dengan lokasi Desa tersebut menunjukkan bahwa curah hujan tahunan sebesar 2328 mm/tahun, dan terdapat 6 bulan basah (Desember sampai Mei) dan 2 bulan kering (Juli dan Agustus), berdasarkan klasifikasi iklim Oldeman, termasuk tipe B (Oldeman, Darwis dan Las, 1978).

Di dalam desa tersebut terdapat aliran sungai Batang Merangin, dengan lebar 40-50 m, tinggi tebing 5-6 m, dengan dalam sungai sekitar 5-6 m, kadang-kadang setiap 5 tahun sekali terjadi banjir bandang selama 5-7 hari, meluapi lahan pekarangan petani.

Kedalaman muka air tanah bervariasi selama setahun, tergantung letak lahan. Pada lahan daerah rendah (lembah) berkisar 1 – 5 m, sedangkan pada lahan yang agak tinggi, berkisar 6-11 m dari permukaan tanah.

Landform dan bahan induk

Landform dan bahan induk tanah merupakan komponen satuan lahan yang dipergunakan sebagai dasar penilaian potensi lahan suatu wilayah. Berdasarkan Peta Geologi Lembar Sarolangun, Sumatera (0913) (Suwarna, *et.al.*, 1992), secara umum bahan pembentuk tanah di wilayah ini berasal dari dua Formasi Geologi yaitu Formasi Aluvium (Qal), yaitu merupakan endapan kerikil, pasir, lumpur dan lempung dan Formasi Formasi Kasai (Qtk), yang tersusun oleh tuf, tuf berbatuapung bersisipan batupasir tufan, batulempung tufan; setempat konglomeratan; kayu terkersikkan.

Landform di Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang terdiri atas Grup Aluvial, Dome Gambut, dan Dataran tuf masam. Grup Aluvial merupakan lahan basah yang merupakan jalur aliran sungai dan dataran banjir sungai meander, merupakan lahan yang berada di sepanjang Sungai Batang Merangin yang membelah dua wilayah desa ini menjadi dua bagian utara dan selatan. Sedangkan wilayah jalur aliran sungai merupakan wilayah yang berada di sepanjang aliran sungai yang merupakan anak Sungai Batang Merangin yang melintasi beberapa wilayah bagian selatan Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang.

Grup Dome gambut menempati wilayah bagian utara dan selatan – tenggara, merupakan lahan basah yang saat ini sebagian telah mengalami pengelolaan sehingga mempunyai drainase yang baik dan gambut menjadi gambut yang telah matang sehingga menjadi lahan perkebunan yang baik.

Grup Dataran tuf masam mempunyai variasi topografi agak datar, agak datar hingga berombak, dan berombak. Wilayah ini merupakan lahan kering yang ada di wilayah Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang.

Tanah

Tanah yang tersebar di daerah Aluvial merupakan tanah yang berasal dari bahan endapan sungai yang mempunyai pelapisan/stratifikasi yang diklasifikasikan sebagai *Typic Udifluvents (Aluvial Distrik)* dan sebagian tanah basah yang diklasifikasikan sebagai *Fluvis Endoaquepts (Gleisol Fluvis)* (Soil Survey Staf, 2003). *Typic Udifluvents (Aluvial Distrik)* mempunyai karakteristik terjadi pelapisan bahan endapan, kedalaman tanah sedang sampai dalam, tekstur halus sampai sedang, drainase baik, pH agak masam hingga netral. Sedangkan *Fluvis Endoaquepts (Gleisol Fluvis)* mempunyai karakteristik drainase terhambat, kedalaman tanah sedang, tekstur halus sampai sedang, pH agak

masam sampai netral. Faktor pembatas yang ada di wilayah ini adalah drainase tanah terhambat merupakan faktor pembatas bagi tanaman pangan lahan kering, beberapa tempat terdapat faktor pembatas bahaya banjir musiman yang selalu mengancam lahan pertanian.

Sedangkan di wilayah Dome gambut terdapat tanah organik yang diklasifikasikan sebagai *Typic Haplohemists* dan *Terric Haplohemists (Organosol Hemik)*. Karakteristik dari tanah ini adalah merupakan tanah yang berasal dari bahan organik dengan kematangan sedang (hemik), ketebalan gambut sedang hingga sangat dalam >3 meter, drainase baik hingga terhambat, dan pH umumnya sangat masam sampai masam. Faktor pembatas berupa drainase tanah, genangan di beberapa tempat serta tanah organik yang memerlukan pengelolaan khusus berbeda dengan tanah mineral.

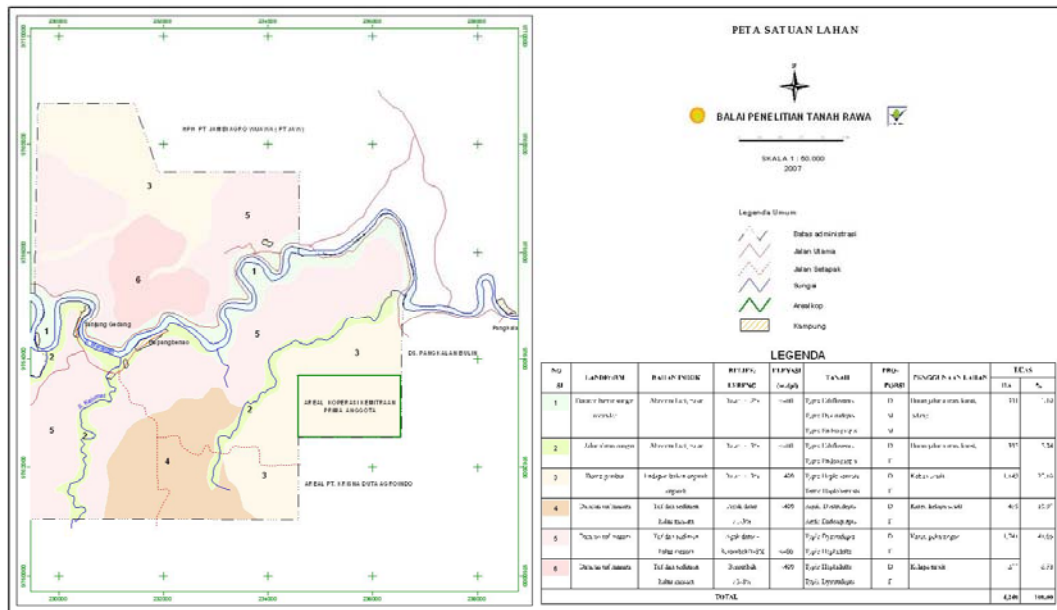
Tanah yang tersebar di daerah Dataran tuf masam datar yang berada di sebelah selatan dari Desa Empang Bena dan Tanjung Gedang merupakan tanah basah yang diklasifikasikan sebagai *Aquic Dystrudepts (Kambisol Gleik)* dan *Aeric Endoaquepts (Gleisol Aeric)*. Karakteristik dari tanah *Aquic Dystrudepts (Kambisol Gleik)* adalah mempunyai kedalaman tanah sedang hingga dalam, tekstur halus hingga sedang, drainase terhambat pada lapisan bawah, dan pH masam. Sedangkan *Aeric Endoaquepts (Gleisol Aeric)* mempunyai karakteristik kedalaman tanah sedang hingga dalam, tekstur halus sampai sedang, drainase terhambat, pH masam sampai agak masam. Sedangkan pada topografi yang lebih tinggi tersebar tanah dengan perkembangan yang lebih lanjut yaitu *Typic Kanhapludults (Podsolik Haplik)*. Karakteristik tanah: kedalaman tanah sedang sampai dalam, drainase baik, tekstur halus, pH masam. Sebagian lahan mempunyai tanah yang baru berkembang seperti halnya di lahan agak datar yaitu *Typic Dystrudepts (Kambisol Distrik)* dengan karakteristik yang sama. Faktor pembatas di wilayah datar berupa drainase tanah terhambat dan genangan sesaat, sedangkan pada lahan kering adalah kesuburan tanah yang rendah dan umumnya bersifat masam. Satuan Lahan (SL) Desa Empang Bena dan Tanjung Gedang disajikan pada Tabel 1 dan Gambar 1.

Potensi Pengembangan Komoditas dan Teknologi Pengelolalan Sumberdaya Lahan Pertanian

Penilaian kesesuaian lahan mengacu pada Djaenudin, *et. al.*, (2003), dilakukan terhadap komoditas unggulan dan komoditas potensial di kedua desa tersebut, diantaranya jagung, kacang tanah, ubi kayu, kelapa sawit, karet, duku, dan durian. Evaluasi lahan didasarkan pada kondisi biofisik lahan, yaitu sifat-sifat tanah atau karakteristik tanah dan lingkungan yang di padukan (*overlay*) dengan persyaratan tumbuh tanaman.

Tabel 1. Satuan lahan Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang

NO SL	LANDFORM	BAHAN INDUK	RELIEF/ LERENG	ELEVASI (m.dpl)	TANAH	PRO-PORSI	PENGGUN. LAHAN	LUAS	
								HA	%
1.	Dataran banjir sungai meander	Aluvium Liat, pasir	Datar / <3%	<400	Typic Udifluvents Typic Dystrudepts Typic Endoaquepts	D M M	Hutan jalur aliran, karet	301	7,10
2.	Jalur aliran sungai	Aluvium Liat, pasir	Datar / <3%	<400	Typic Udifluvents Typic Endoaquepts	D F	Hutan jalur aliran, karet	307	7,24
3.	Dome gambut	Endapan bahan organik	Datar / <3%	<400	Typic Haplohemists Terric Haplohemists	D F	Kebun sawit	1.149	27,10
4.	Dataran tuf masam	Tuf dan sedimen halus masam	Agak datar / 1-3%	<400	Aquic Dystrudepts Aeric Endoaquepts	D F	Karet sawit	465	10,97
5.	Dataran tuf masam	Tuf dan sedimen halus masam	Agak datar - Berombak/ 1-8%	<400	Typic Dystrudepts Typic Hapludults	D F	Karet, pekarangan	1.741	41,06
6.	Dataran tuf masam	Tuf dan sedimen halus masam	Berombak / 3-8%	<400	Typic Hapludults Typic Dystrudepts	D F	Sawit	277	6,53
TOTAL								4.240	100,11



Gambar 2. Peta satuan lahan Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang

Dari hasil evaluasi kesesuaian lahan berbagai komoditas pertanian, lahan yang dapat dikembangkan untuk komoditas pertanian unggulan di kedua desa seluas 3.933 ha (92,76 %), sedangkan sisanya 307 ha (7,24 %) tidak dapat dikembangkan untuk pertanian, karena merupakan daerah sempadan sungai (Tabel 2). Hasil penilaian menunjukkan bahwa satuan lahan 2 yang berupa jalur aliran sungai yang sering tergenang dengan drainase tanah terhambat termasuk tidak sesuai (N) untuk budidaya tanaman pertanian. Satuan lahan 3 yang berupa lahan gambut termasuk sesuai marginal untuk budidaya tanaman semusim maupun tahunan kecuali untuk umbi-umbian termasuk tidak sesuai (N). Sedangkan Satuan

lahan 1, 4, 5, 6 yang berupa lahan kering termasuk cukup sesuai untuk berbagai budidaya tanaman pertanian.

Tabel 2. Kesesuaian lahan komoditas pertanian unggulan Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang

No SP	Kelas kesesuaian lahan untuk komoditas							Luas	
	Jagung	Kacang tanah	Ubi Kayu	Karet	Kelapa. Sawit	Duku	Durian	Ha	%
1.	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	301	7,10
2.	N oa	N oa	N oa	N oa	N oa	N oa	N oa	307	7,24
3.	S3 oa, rc	N oa, rc	N oa, rc	S3 oa, rc	S3 oa, rc	S3 oa, rc	S3 oa, rc	1.149	27,10
4.	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	S2 nr	465	10,97
5.	S2 rn	S2 rn	S2 rn	S2 rn	S2 rn	S2 rn	S2 rn	1.741	41,06
6.	S2 rn, eh	S2 rn, eh	S2 rn, eh	S2 rn	S2 rn	S2 rn	S2 rn	277	6,53
Jumlah								4.240	100

Keterangan: S1 = sangat sesuai; S2 = cukup sesuai; S3= sesuai marginal, dan N = tidak sesuai.
oa = ketersediaan oksigen, rc = kondisi media perakaran/ gambut, eh = bahaya erosi, nr = retensi hara/pH

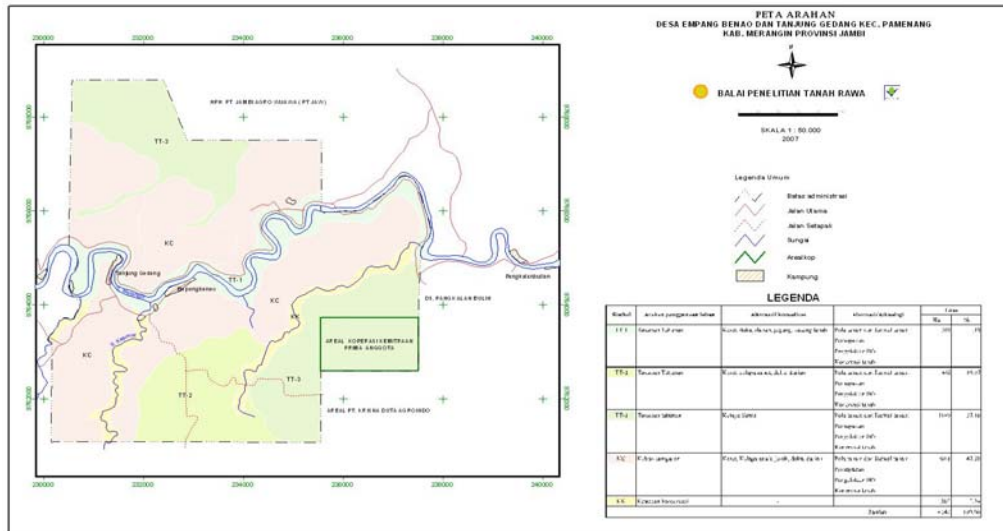
Arahan pengembangan komoditas pertanian

Arahan pengembangan komoditas pertanian merupakan hasil dari evaluasi lahan dengan mempertimbangkan komoditas pertanian unggulan, dan penggunaan lahan saat ini. Arahan penggunaan lahan tersebut di kelompokkan menjadi beberapa kelompok penggunaan lahan yaitu sawah, tanaman semusim, tanaman tahunan, kebun campuran, dan kawasan konservasi. Masing-masing kelompok penggunaan lahan tersebut ditentukan alternatif komoditasnya. Berdasarkan hasil *overlay* komoditas unggulan dan penggunaan lahan saat ini, disusun arahan pengembangan komoditas pertanian seperti pada Tabel 3. Sedangkan peta rekomendasi pengembangan komoditas pertanian dan teknologi pengelolaan lahannya disajikan dalam Gambar 2.

Pengembangan komoditas pada lahan gambut SL 3 yang saat ini sudah berupa kebun kelapa sawit hanya diarahkan untuk Perkebunan kelapa sawit. SL 1 yang terdapat di pinggir Sungai Merangin saat ini berupa ladang dan kebun karet, duku dan durian diarahkan selain sebagian untuk konservasi sempadan sungai juga untuk tanaman tahunan dan ladang. SL 5 dan 6 sekarang berupa pekarangan dan kebun campuran diarahkan penggunaannya untuk kebun campuran. SL 4 berupa kebun karet dan kelapa sawit diarahkan untuk perkebunan keret dan kelapa sawit. Sedangkan SL 2 yang berupa jalur aliran sungai yang sering tergenang penggunaannya untuk konservasi sempadan sungai.

Tabel 3. Arahan pengembangan komoditas pertanian Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang

NO SL	Simbol	Arahan penggunaan lahan	Alternatif komoditas	Alternatif teknologi	Luas	
1	TT-1	Tanaman Tahunan (Jalur aliran sungai)	Karet, duku, durian, jagung, kacang	Pola tanam dan Jadwal tanam Pemupukan Pengelolaan BO Konervasi tanah	301	7,10
4	TT-2	Tanaman Tahunan (terdapat tanah basah)	Karet, kelapa sawit, duku, durian	Pola tanam dan Jadwal tanam Pemupukan Pengelolaan BO Konervasi tanah	465	10,97
3	TT-3	Tanaman tahunan (gambut)	Kelapa Sawit	Pola tanam dan Jadwal tanam Pemupukan Pengelolaan BO Konervasi tanah	1.149	27,10
5, 6	KC	Kebun campuran	Karet, Kelapa sawit, jeruk, duku, durian	Pola tanam dan Jadwal tanam Pemupukan Pengelolaan BO Konervasi tanah	2.018	47,59
2	KK	Kawasan konservasi (jalur aliran sungai)	-		307	7,24
TOTAL					4.240	100,00



Gambar 2. Peta arahan pengembangan komoditas pertanian Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang

Rekomendasi Teknologi

Kelapa sawit dan karet

Pola tanam tanaman kelapa sawit dan karet monokultur, sebaiknya ditanam pada permulaan musim hujan. Pemupukan untuk tanaman kelapa sawit dan karet dibagi menjadi tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman sudah menghasilkan (TM). Dosis pupuk untuk kelapa sawit dan karet disajikan pada Tabel 4.

Rekomendasi pengelolaan lahan untuk tanaman karet dan kelapa sawit: (1) Introduksi varietas unggul untuk tanaman karet dan kelapa sawit. Untuk tanaman karet perlu dibuat kebun entres yang berasal dari klon/varietas unggul. (2) Peremajaan tanaman karet yang sudah tidak produktif dengan tanaman baru dengan varietas unggul. (3) Perawatan tanaman perkebunan perlu dilakukan sesuai dengan keadaan setempat. (4) Pemupukan tanaman dilakukan sesuai dengan umur tanaman dengan pupuk urea, SP-36 (P-alam), KCl, dan kiserit.

Tabel 4. Dosis pupuk untuk tanaman kelapa sawit dan karet untuk Desa Empang Benao dan Tangjung Gedang.

Komoditas	Satuan dosis	Umur	Urea	SP-36	KCl	Kiserit	Borat	Cara aplikasi
Kelapa Sawit								
TBM	Kg/pohon/aplikasi	1	0,9	1,4	1	0,6	0,05	2 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		2	1,5	1,7	2,8	1	0,08	2 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		3	2,2	2	3,5	1	0,08	2 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
TM	kg/pohon/aplikasi		2,2	2	2,5	1,5	0,08	2 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
Karet								
TBM	g/pohon/aplikasi	1	65	40	25	15		4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		2	65	65	30	20		4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		3	65	65	30	25		4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		4	85	65	65	25		4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		5	85	65	65	25		4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
TM	g/pohon/aplikasi	6-15	90	65	75	20		4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		16-25	75	50	65	20		4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan
		>25	50		40			4 kali/tahun awal dan akhir musim hujan

Padi gogo dan jagung

Dosis pupuk untuk tanaman padi gogo dan jagung: 300 kg urea, 150 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha. Untuk meningkatkan produktivitas tanah penggunaan bahan organik *in situ* dan pupuk kandang (2 t/ha), pemberian dolomit untuk tanaman jagung dengan dosis 200 kg/ha.

Pupuk urea dan KCl diberikan setelah tanaman berumur 7 – 14 hari setelah tanam. Pupuk urea, SP-36 dan KCl diberikan dengan cara ditugal atau larikan kemudian ditutup dengan tanah, atau disebar pada barisan tanaman kemudian ditutup bersamaan dengan pembumbunan. Berdasarkan sifat hara N dan K, maka pemupukan urea dan KCl diberikan 2 – 3 kali dalam satu musim tanam. Pupuk SP-36 dan dolomit diberikan pada saat tanam.

Durian dan Jeruk

Rekomendasi pemupukan untuk tanaman durian dan jeruk di Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Dosis pupuk tanaman durian dan jeruk Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang.

Jenis Komoditas	Umur	Urea	SP-36	KCl	Pupuk kandang (kg/ph)	Cara aplikasi
Durian (Dosis kg/pohon)	1-3	0,5	1	0,5	6	2 x setahun
	3-10	1,2	2	1,5	10	2 x setahun
	>10	1,2	2	1,5	10	2 x setahun
Jeruk keprok/ jeruk siam (Dosis gr/pohon)	1-2	150	75	150	6	2 x setahun
	3-4	300	150	300	10	2 x setahun
	5-6	600	300	600	10	2 x setahun
	>6	1000	500	800	10	2 x setahun

KESIMPULAN

1. Agroekosistem lahan kering di Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang termasuk Lahan Kering Dataran Rendah Iklim Basah (LKDRIB). Landform wilayah ini terdiri grup landform aluvial, dome gambut, dan dataran tuf masam. Tanah yang terdapat di daerah survai termasuk Typic Haplohemists dan Terric Haplohemists.
2. Lahan yang sesuai untuk sawah irigasi adalah di daerah dataran tuf masam datar dengan tanah basah. Daerah dome gambut sesuai untuk tanaman kelapa sawit. Daerah dataran banjir sungai meander pada bagian lahan kering masih sesuai untuk tanaman pangan lahan kering. Sedangkan pada dataran berombak sampai bergelombang sesuai untuk tanaman pangan lahan kering dan tanaman tahunan.
3. Rekomendasi teknologi untuk tanaman karet adalah penggunaan klon/varietas unggul (kebun entres), pengelolaan lahan (pemupukan dan sanitasi).
4. Rekomendasi teknologi untuk tanaman padi gogo dan jagung adalah penggunaan benih unggul, pengembangan budidaya tanaman serta pemupukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian. 2004. Rancangan Dasar. Program Rintisan dan Akselerasi Pemasarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Prima Tani). Balitbang Pertanian. Deptan.
- Burman, P., and T. Balsem .1990. Land Unit Classification for The Reconnaissance Soil Survey of Sumatera. TR No.3 Version 1, LREP Project. Centre for Soil Reaserch, Bogor.
- Busyra, BS., Endrizal, D. Sitanggang dan D. Hernita. 2006. Studi Identifikasi Kebutuhan Inovasi Teknologi Program Prima tani di Desa Empang Benao dan Tanjung Gedang, Kecamatan Pamenang Kabupaten Merangin, Provinsi Jambi.
- Desaunettes, J. R. 1977. Catalogue of Landform for Indonesia. Examples of Physiographic Approach to Land Evaluation for Agriculture Development. AGL/TF/INS/44, Working paper No.13. Soil Research Institute, Bogor.
- Djaenudin, D., Marwan H., Subagyo H, dan A. Hidayat, 2003. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat.

- Marsoedi, DS., Widagdo, J. Dai, N. Suharta, Darul SWP, S. Hardjowigeno, J. Hof dan E.R. Jordens. 1997. Pedomam klasifikasi landform. LT 5 Versi 3.0. Proyek LREP II, CSAR, Bogor.
- Oldeman LR, S.N. Darwis and I. Las. 1978. *Agroclimatic Map of Sumatra*. Central Research Institute for Agriculture, Bogor.
- Pusat Penelitian Tanah. 1983. Laboratorium Kimia Tanah. Penuntun Analisis Tanah. Puslitanak. Bogor.
- Puslitbang Geologi. 1994. Peta Geologi Lembar Muaro Bungo (0914) skala 1:250.000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. Bandung.
- Rossiter, D. and Van Wambeke. 1997. Automated Land Evaluation System (ALES). User's manual Version 4.65. Rev. 6 Cornell University, Ithaca, New York.
- Soekardi, M. 1992. Perwilayahan Komoditas Pertanian. Pusat Penelitian Tanah, Bogor.
- Soil Survey Staff. 2003. Keys to Soil Taxonomy. Ninth edition. US Dept of Agriculture, Natural Resources Conservation Service. Washington DC.
- Suwarna, N., Suharsono, S. Gafoer, T.C. Amin, Kusnam dan B. Hermanto. (1992). Peta Geologi Lembar Sarolangun, Sumatera (0913) skala 1:250.000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung.
- Van Zuidam, R. 1986. Air photo-interpretation for terrain analysis and geomorphologic mapping. Smits Publ. The Hague, The Netherlands.