

SKRIPSI

**PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA GAMBUT
UNTUK BUDIDAYA PADI DI DESA RIDING
KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

***LAND SUITABILITY ASSESSMENT ON SWAMP-PEAT
LAND FOR PADDI CULTIVATION AT RIDING
VILLAGE, PANGKALAN LAMPAM SUBDISTRICT,
OGAN KOMERING ILIR REGENCY***



**Beben T
05121007034**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016**

S.
631.407 598 6
Beb
P
2016

5343

SKRIPSI

PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA GAMBUT UNTUK BUDIDAYA PADI DI DESA RIDING KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

LAND SUITABILITY ASSESSMENT ON SWAMP-PEAT LAND FOR PADDI CULTIVATION AT RIDING VILLAGE, PANGKALAN LAMPAM SUBDISTRICT, OGAN KOMERING ILIR REGENCY



Beben T
05121007034

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016**

SUMMARY

BEBEN T. Land Suitability Assessment on Swamp-Peat Land for Paddy Cultivation at Riding Village, Pangkalan Lampam Subdistrict, Ogan Komerang Ilir Regency (Supervised by **ABDUL MADJID ROHIM AND MOMON SODIK IMANUDDIN**)

Indonesia has 8,112,103 hectares of rice fields which was producing paddy reached to 75,550,895 tons in 2015. But until now, Rice imports are being implemented with a total of 1,018,577.821 tons in the period January-April 2016. Up to year, agricultural land conversion become to infrastructure and other sectors commonly happened in Indonesia and its interpreted 42% or 3.1 million hectares of wetland threatened to be converted to non-food sector. Wetlands can be an alternative land for agricultural development according to no-few land area i.e. 34.12 million hectares. However, this land has limiting factors that is different from dry land i.e. acidic pH, high saturation of toxic substances, fluctuating ground water levels, as well as the existence of peat also be a limiting factor in the wetlands. Thus, it's needed researching on soil fertility level to assess the characteristics of swamp land in the Riding village pangkalan lampam districts ogan komering Ilir regency. This research was conducted on November 2015 until August 2016 by purposive sampling method used with the observed variables at the field i.e. coarse material, the thickness of peat, sulfidic layer depth, surface rock and rock outcrops. Soil samples were collected for analysis at the laboratory i.e. N-total, K₂O, P₂O₅, soil pH, CEC, alkalinity, base saturation, and organic-C levels whilst climate data were obtained from the climatology station class I Kenten Palembang. Based on observations in the field resulted, neither the surface rock nor the outcrop were not found, the climate data were also categorized as very suitable (S1), but the grade suitability for floodwaters was included as unsuitable class (N). CEC and organic-C concentration were high but the pH and base saturation were very low. The availability of nutrients included high suitable class (S1) except T5 samples that have moderately class (S2) for availability of P₂O₅. The thickness and depth of peat were classified as very appropriate except for point T6 and T7 which included moderately suitable classes (S2). Likewise with sulfidic alkalinity and depth that included high suitability classes (S1), so that the actual suitability classes are not suitable (N) with the limiting factor floodwaters. Potential suitability classes, there are two SPT i.e. S1 and S2 with limiting factors peat.

Key word : Paddy, Peat, Land Suitability

RINGKASAN

BEBEN T. Penilaian Kesesuaian Lahan Rawa Gambut untuk Budidaya Padi Di Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (Dibimbing Oleh **ABDUL MADJID ROHIM DAN MOMON SODIK IMANUDDIN**)

Indonesia memiliki luas lahan pertanian sawah seluas 8.112.103 hektar dengan produksi padi mencapai 75.550.895 ton pada tahun 2015, namun hingga saat ini impor beras terus dilakukan dengan total 1.018.577,821 ton pada periode Januari-April 2016. Semakin tahun, konversi lahan dari sektor pertanian ke sektor infrastruktur dan sektor lainnya marak terjadi di Indonesia dan ditafsir 42% atau 3,1 juta hektar lahan sawah terancam alih fungsi ke sektor non pangan. Lahan rawa dapat menjadi lahan alternatif pengembangan pertanian mengingat luasannya yang tidak sedikit yakni 34,12 juta hektar, namun lahan ini memiliki faktor pembatas yang berbeda dengan lahan kering seperti pH yang asam, kejenuhan unsur toksik yang tinggi, muka air tanah yang fluktuatif, serta keberadaan gambut yang juga menjadi faktor pembatas di lahan rawa. Untuk itu, perlu adanya penelitian tingkat kesuburan lahan untuk menilai karakteristik lahan rawa di desa riding kecamatan pangkalan lampam kabupaten ogan komering ilir. Penelitian ini dimulai November 2015 sampai Agustus 2016 dengan menggunakan metode purposive sampling dengan peubah yang diamati di lapangan berupa bahan kasar, ketebalan gambut, kedalaman lapisan sulfidik, batuan permukaan dan singkapan batuan. Sampel tanah diambil guna keperluan analisis di laboratorium seperti N-total, K₂O, P₂O₅, pH tanah, KTK, Alkalinitas, kejenuhan basa, dan kadar C-organik sedangkan data iklim di dapat dari stasiun Klimatologi kelas I kenten Palembang. Berdasarkan pengamatan di lapangan tidak ditemui batuan permukaan maupun singkapan batuan, data iklim pun tergolong kelas sangat sesuai (S1), namun kelas kesesuaian untuk genangan banjir termasuk kelas tidak sesuai (N). KTK dan kadar C-organik tergolong tinggi namun pH dan kejenuhan basa sangat rendah. Ketersediaan unsur hara termasuk kelas sangat sesuai (S1) kecuali sampel T5 yang memiliki kelas kesesuaian cukup sesuai (S2) untuk ketersediaan P₂O₅. Ketebalan dan kedalaman gambut tergolong sangat sesuai kecuali untuk titik T6 dan T7 yang termasuk kelas cukup sesuai (S2). Begitupun dengan alkalinitas dan kedalaman sulfidik yang termasuk kelas kesesuaian sangat sesuai (S1), sehingga kelas kesesuaian aktualnya adalah tidak sesuai (N) dengan faktor pembatas genangan banjir. Kelas kesesuaian potensialnya terdapat dua SPT yaitu : S1 dan S2 dengan faktor pembatas gambut.

Kata Kunci : Padi, Gambut, Kesesuaian Lahan

SKRIPSI

PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA GAMBUT UNTUK BUDIDAYA PADI DI DESA RIDING KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

LAND SUITABILITY ASSESSMENT ON SWAMP-PEAT LAND FOR PADDI CULTIVATION AT RIDING VILLAGE, PANGKALAN LAMPAM SUBDISTRICT, OGAN KOMERING ILIR REGENCY

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian**



**Beben T
05121007034**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

PENILAIAN KESESUAIAN LAHAN RAWA GAMBUT UNTUK BUDIDAYA PADI DI DESA RIDING KECAMATAN PANGKALAN LAMPAM KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

SKRIPSI

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh :

Beben T
05121007034

Indralaya, Desember 2016

Pembimbing I



Dr. Ir. A. Madjid Rohim, M.S.
NIP. 196110051987031023

Pembimbing II



Dr. Momon Sodik Imanuddin, SP, M.Sc.
NIP. 197110311997021006

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian Unsri



Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP. 196002111985031002

Skripsi dengan judul “Penilaian Kesesuaian Lahan Rawa Gambut untuk Budidaya Padi Di Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir” oleh Beben T telah dipertahankan di hadapan komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal September 2016 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S.

NIP. 196110051987031023

Ketua



Dr. Momon Sodik Imanuddin, S.P., M.Sc.

NIP. 197110311997021006

Sekretaris



Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P.

NIP. 196204211990031002

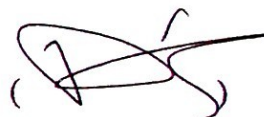
Penguji



Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S.

NIP. 196306141989031003

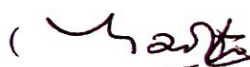
Penguji



Dr. Ir. Muh. Bambang Prayitno, M.Agr.Sc.

NIP. 196109201990011001

Penguji



Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Sriwijaya


Dr. Ir. Erizal Sodikin

NIP. 196002111985031002

Ketua Program Studi

Agroteknologi


Dr. Ir. Munandar, M.Agr

NIP. 196012071985031005



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Beben T
NIM : 05121007034
Judul : **Penilaian Kesesuaian Lahan Rawa Gambut untuk
Budidaya Padi Di Desa Riding Kecamatan Pangkalan
Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir**

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam laporan ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam Laporan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Desember 2016

Yang membuat pernyataan,



[Beben T]

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Paduraksa, Kecamatan Tanjung Agung, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan pada 15 Mei 1995. Anak pertama dari dua bersaudara. Putra dari pasangan Kasmi Amri dan Harlini.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 2006 di SD Negeri 1 Paduraksa, kemudian melanjutkan pendidikan sekolah lanjutan tingkat pertama di SMP Negeri 1 Tanjung Agung dan selesai pada tahun 2009. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Tanjung Agung dan lulus pada tahun 2012.

Pada tahun yang sama penulis mengikuti seleksi perguruan tinggi dan diterima di Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis pernah menjabat sebagai sekretaris umum organisasi Badan Wakaf dan Pengkajian Islam fakultas pertanian pada tahun 2014-2015, Ketua umum Komunitas Riset Mahasiswa Fakultas Pertanian tahun 2015, dan Ketua Umum Unsri Riset dan Edukasi (U-Read) Tahun 2015-2016. Penulis pernah menjadi asisten praktikum pada mata kuliah kimia pertanian, dasar-dasar ilmu tanah, kesuburan tanah, konservasi tanah dan air, dan sistem informasi sumberdaya lahan.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya sehingga proposal penelitian ini dapat diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Shalawat beserta salam tak lupa juga kita lantunkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kebenaran, semoga kita menjadi pengikutnya sampai akhir zaman kelak.

Penelitian yang berjudul **Penilaian Kesesuaian Lahan Rawa Gambut Untuk Budidaya Padi Di Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir** ini merupakan hasil dari anak bangsa dalam bentuk tulisan ilmiah yang insha Allah bisa menjadi acuan bagi bangsa ini untuk menjadi yang lebih baik kedepannya. Secara keseluruhan, tulisan ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi hal ini tidak menyurutkan semangat penulis untuk menjalani penelitian ini dengan harapan bisa memberikan kepada yang lainnya.

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Terkhusus untuk Dr. Ir. A. Madjid Rohim, MS selaku dosen pembimbing dan Dr. Momon Sodik Imanuddin, SP, M.Sc selaku dosen pembimbing sekaligus *sponsorship* dalam penelitian ini, serta teman-teman lainnya, dan kepada orang tua yang senantiasa mendoakan setiap saat.

Akhir kata, semoga tulisan ini menjadi bermanfaat bagi banyak orang dan memiliki daya kompeten yang tinggi.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Indaralaya, Oktober 2016

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Manfaat	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Rawa.....	4
2.2 Lahan Gambut.....	6
2.3 Tanaman Padi.....	8
2.4 Lahan Sawah	10
2.5 Budidaya Tanaman Padi di Lahan Gambut	11
2.6 Survei Lahan untuk Penilaian Kesesuaian Lahan	12
2.7 Klasifikasi Kesesuaian Lahan	13
BAB 3 METODE PENELITIAN	17
3.1 Tempat dan Waktu	17
3.2 Bahan dan Alat.....	17
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.4 Cara Kerja	18
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Gambaran Umum Lokasi	22
4.2 Data Iklim.....	25
4.3 Media Perakaran (r).....	28
4.4 Gambut (g)	30
4.5 Retensi Hara (f).....	33

4.5.1	Kapasitas Tukar Kation (KTK).....	33
4.5.2	Kejenuhan Basa.....	34
4.5.3	Keasaman Tanah (pH).....	35
4.5.4	Kadar % C-Organik.....	36
4.6	Ketersediaan Unsur Hara (n).....	37
4.6.1	Nitrogen Tanah (N-Total).....	37
4.6.2	Fosfor Tanah (P ₂ O ₅ -Tersedia).....	39
4.6.3	Kalium Tanah (K ₂ O-Tersedia).....	40
4.7	Sodisitas (Alkalinitas/ESP).....	42
4.8	Bahaya Sulfidik (Lapisan Sulfidik).....	43
4.9	Kesesuaian Lahan Aktual.....	44
4.10	Kesesuaian Potensial.....	46
4.11	Rekomendasi.....	48
4.11.1	Tata Kelola Air Lahan Gambut.....	49
4.11.2	Pemupukan.....	52
4.11.3	Pengapuran.....	52
4.11.4	Paludikultur.....	53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56
LAMPIRAN.....		61



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Pembagian rawa berdasarkan pengaruh air pasang surut	4
Gambar 3.1 Peta lokasi penelitian Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir.....	18
Gambar 4.1. Gambaran umum lahan penelitian Di Desa Riding Dusun Tiga.....	22
Gambar 4.2. Gambaran sistem sonor.....	24
Gambar 4.3. Rata-rata curah hujan bulanan kecamatan pampangan 2006-2015.....	26
Gambar 4.4. Rata-rata temperatur palembang 2006-2015.....	27
Gambar 4.5. Peta ketebalan gambut di lokasi penelitian Desa Riding.....	31
Gambar 4.6. Gambaran vegetasi atas lahan gambut.....	32
Gambar 4.7. Peta kesesuaian lahan P2O5 di lokasi penelitian.....	39
Gambar 4.8. Lapisan pirit pada titik T5.....	43
Gambar 4.9. Peta kelas kesesuaian aktual lahan penelitian Desa Riding.....	45
Gambar 4.10 Gambaran kesesuaian lahan potensial pada lokasi penelitian.....	46
Gambar 4.11. Pengelolaan air dengan sistem garpu.....	50
Gambar 4.12. Sistem tata air yang menggunakan dua saluran (irigasi dan drainase) (a), Pintu air otomatis pada sistem tata air satu arah (b).....	51

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1.	Luas arel rawa lebak berdasarkan pulau.....	5
Tabel 2.2.	Tipologi gambut berdasarkan tataguna lahan dan kebermanfaatannya	7
Tabel 2.3.	Luas Area Gambut Indonesia Berdasarkan Propinsi.....	7
Tabel 2.4.	Morfologi tanaman padi dari beberapa varietas yang ditanam di lahan rawa.....	9
Tabel 2.5.	Data produksi padi berdasarkan pulau di Indonesia tahun 2010-2015	10
Tabel 2.6.	Luas lahan sawah di Indonesia berdasarkan pulau	10
Tabel 2.7.	Pertumbuhan beberapa varietas tanaman padi yang toleran asam-asam organik di lahan gambut.....	12
Tabel 2.8.	Karakteristik lahan guna keperluan evaluasi lahan.....	15
Tabel 2.9.	Kelas kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman padi lebak.....	16
Tabel 3.1.	Parameter nilai KTK berdasarkan CSR/FAO (1983).....	20
Tabel 3.2.	Parameter nilai N-Total tanah berdasarkan CSR/FAO (1983).....	20
Tabel 3.3.	Parameter nilai P ₂ O ₅ -Tersedia berdasarkan CSR/FAO (1983).....	20
Tabel 3.4.	Parameter nilai K ₂ O-Tersedia berdasarkan CSR/FAO (1983).....	21
Tabel 3.5.	Parameter nilai kedalaman dan lamanya genangan banjir berdasarkan (Djaenuddin <i>et al.</i> , 2011).....	21
Tabel 3.6.	Parameter kelas kesesuaian genangan banjir berdasarkan (Djaenuddin <i>et al.</i> , 2011).....	21
Tabel 4.1.	Jumlah rumah tangga usaha pertanian subsektor menurut desa	23
Tabel 4.2.	Kriteria kesesuaian bahaya banjir dan persiapan lahan untuk tanaman padi.....	25

Tabel 4.3.	Jumlah curah hujan tahunan kecamatan pampangan 2006-2015	26
Tabel 4.4.	Kriteria kesesuaian iklim dengan syarat tumbuh tanaman padi.....	28
Tabel 4.5.	Kedalaman solum tanah lokasi penelitian Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi	28
Tabel 4.6.	Kriteria kesesuaian media perakaran (kelas drainase dan kedalaman solum tanah) untuk tanaman padi.....	29
Tabel 4.7.	Ketebalan dan kematangan gambut sampel penelitian di Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi.....	30
Tabel 4.8.	Nilai kapasitas tukar kation pada lahan penelitian di Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi.....	33
Tabel 4.9.	Nilai kejenuhan basa pada lahan penelitian Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi	34
Tabel 4.10.	Nilai pH H ₂ O pada setiap sampel dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi.....	35
Tabel 4.11.	Kadar C-organik dilokasi penelitian dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi.....	36
Tabel 4.12.	Kriteria kesesuaian retensi tanah (KTK, KB, pH tanah, dan % C-organik) untuk tanaman padi	37
Tabel 4.13.	Kadar N-total tanah lokasi penelitian Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi	38
Tabel 4.14.	Kadar P ₂ O ₅ -tersedia lokasi penelitian Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi	39
Tabel 4.15.	Kadar K ₂ O-tersedia lokasi penelitian Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi	40
Tabel 4.16.	Kriteria ketersediaan unsur (N-total, K ₂ O-tersedia, dan P ₂ O ₅ -tersedia) hara untuk tanaman padi.....	41
Tabel 4.17.	Nilai sodisitas (alkalinitas) pada lahan penelitian	42

Tabel 4.18.	Lapisan sulfidik di lahan penelitian Desa Riding dan kelas kesesuaiannya untuk budidaya tanaman padi	43
Tabel 4.19.	Kelas kesesuaian lahan aktual untuk budidaya padi.....	44
Tabel 4.20	Kelas kesesuaian lahan potensial lokasi penelitian untuk budidaya tanaman padi	47
Tabel 4.21.	Luasan satuan peta tanah untuk kelas kesesuaian potensial di lahan penelitian Desa Riding	48
Tabel 4.22.	Program dalam pengembangan lahan rawa lebak.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kesesuaian lahan aktual dan potensial Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir	61
Lampiran 1 Kriteria kesesuaian lahan padi sawah lebak (<i>Oryza sativa</i>) berdasarkan CSR/FAO (1983).....	62
Lampiran 2 Perhitungan kebutuhan pupuk P	64
Lampiran 3 Lokasi Penelitian	65
Lampiran 4 Foto Penelitian	66

BAB 1 PENDAHULUAN



1.1 Latar belakang

Padi merupakan tanaman yang menjadi bahan makanan pokok di Indonesia. Luas lahan persawahan di Indonesia mencapai 8.112.103 hektar (BPS, 2015^(a)) dengan produksi mencapai 75.550.895 ton pada tahun 2015 mengalami peningkatan dibanding tahun 2014 yakni 70.846.465 ton (BPS, 2016). Namun sampai saat ini persediaannya masih saja belum mencukupi yang dibuktikan dengan tingginya tingkat impor beras di Indonesia. Berdasarkan data dari BPS (2015^(b)) bahwa nilai impor beras di Indonesia pada tahun 2014 mencapai 844.163,7 ton. Nilai impor ini lebih tinggi dari tahun sebelumnya (2013) yang hanya sebesar 472.664.70 ton beras, namun lebih rendah dari tahun 2012 yakni sebesar 1.810.372,30 ton beras. Pada tahun 2016, nilai impor beras Indonesia mencapai 1.018.577,821 ton (terhitung Januari-April) (Kementan, 2016). Laju pertumbuhan penduduk yang relatif tinggi juga mempengaruhi tingkat konsumsi beras di Indonesia.

Lahan adalah keseluruhan sumberdaya di daratan dimana terjadi interaksi didalamnya yang membentuk suatu sistem struktural dan fungsional. Hal yang menentukan sifat dan karakteristik lahan ditentukan oleh jenis sumberdaya yang mendominasi serta intensitas interaksi yang terjadi di dalamnya (Notohadiprawiro, 2006^(a)). Penggunaan lahan akan sangat tergantung dari keadaan lahan tersebut. Salah satu penggunaan lahan yakni sebagai lahan pertanian yang merupakan kebutuhan primer bagi setiap manusia.

Saat ini, konversi lahan marak terjadi terutama lahan pertanian yang sering kali menjadi objek konversi lahan baik ke bidang industri maupun infrastruktur yang mengakibatkan semakin menipisnya lahan pertanian. Menurut Wahyunto (2009) bahwa lahan sawah di Indonesia kondisinya terus berkurang karena tuntutan di berbagai sektor. Sekitar 42 % atau 3,1 juta Ha lahan sawah Di Indonesia terancam beralih fungsi sebagaimana tertuang dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RT/RW) kabupaten/ kota seluruh Indonesia. Padahal fungsi dasar

dari lahan pertanian tanaman pangan adalah untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat apalagi makanan pokok Indonesia yang berupa nasi (beras).

Isu perubahan iklim yang semakin tahun tidak menentu membuat petani kecewa dengan hasil produksi yang dicapai. Peristiwa variabilitas iklim ekstrim yang seringkali terjadi seperti musim kering berkepanjangan (*El nino*) yang mengakibatkan sawah-sawah kekurangan air dan musim hujan (*La nina*) sehingga banyak sawah-sawah yang terendam. Apalagi sawah yang hanya mengandalkan air hujan (tadah hujan) malah lebih memprihatinkan dengan kondisi ini, sehingga produksi sawah merosot drastis. Ditambah lagi gangguan organisme pengganggu tanaman, yang juga dapat mengakibatkan menurunnya produksi padi (Haryono, 2013). Hal ini didukung juga dengan kebutuhan industri dan infrastruktur yang memaksa lahan-lahan sawah di Indonesia dikoversi menjadi bangunan dan fasilitas lainnya.

Menyikapi permasalahan ini, perlu adanya pembaharuan dalam bidang pertanian agar ketersediaan pangan tercukupi. Lahan rawa merupakan lahan sub-optimal yang sampai saat ini penggunaan lahannya masih sangat terbatas. Beberapa kendala yang dihadapi di lahan rawa lebak diantaranya rejim air yang fluktuatif sehingga resiko banjir di musim hujan dan kekeringan di musim kemarau sangat tinggi, serta sarana pendukung yang masih sangat minim di kalangan masyarakat sehingga lahan ini sangat jarang digunakan sebagai lahan alternatif pengembangan pertanian (Irianto, 2006). Selain itu, kesuburan di lahan rawa juga bermasalah, apalagi pada tanah sulfat masam yang memiliki karakteristik pH yang rendah, serta keberadaan unsur toksik (Al, Fe, Mn) yang tinggi menambah rantai permasalahan yang ada di lahan ini (Suriadikarta, 2005). Padahal Indonesia memiliki luas lahan rawa sekitar 34,12 juta hektar (Ritung *et al.*, 2015) dengan 14,90 juta hektarnya adalah gambut. Di Sumatera Selatan, luas lahan gambut mencapai 6,85 juta hektar (BB Litbang SDLP, 2011).

Penilaian kelas kesesuaian lahan pada dasarnya memilih lahan yang cocok untuk suatu komoditi yang dilakukan dengan menggabungkan data hasil survei tanah dengan kesesuaian tumbuh tanaman guna mendapatkan kelas kesesuaian aktual serta tindakan dalam pengelolaannya (Tjokrokusumo, 2002). Penilaian kesesuaian lahan rawa lebak untuk pertanaman padi akan menentukan tindakan

selanjutnya agar lahan rawa yang merupakan lahan sub-optimal dapat dimanfaatkan dengan bijak sesuai dengan karakteristik kesuburannya, sehingga kebermanfaatan lahan ini dapat difungsikan dalam menyokong ketahanan pangan Indonesia.

Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir merupakan daerah dengan luas area 69.728 hektar dengan 10.465 hektar merupakan lahan gambut (Slamet, 2015). Berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh pertanian Desa Riding, selama ini memanfaatkan lahan basah hanya dengan sistem sonor padi yakni dengan menabur padi secara langsung pasca kebakaran lahan di awal musim hujan dan tanpa perlakuan apapun, sehingga produksi yang dihasilkan di sini tidak begitu tinggi yakni berkisar 2,5 ton gabah pertahun. Luas lahan yang digunakan dalam sistem sonor ini hanya sebesar 156 hektar saja.

Penggunaan lahan rawa yang belum optimal, serta minimnya data penelitian sebelumnya terkait status kesesuaian lahan di daerah ini, untuk itu penelitian ini bermaksud menggali potensi kesesuaian lahan rawa gambut guna keperluan budidaya padi.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan rawa gambut untuk budidaya padi di Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir serta memberikan masukan (*input*) terhadap faktor pembatas yang ada agar terjadi peningkatan produksi.

1.3. Manfaat

Adapun manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini yakni sebagai acuan referensi baik akademisi, pemerintah, maupun masyarakat untuk mengetahui karakteristik kesuburan lahan rawa gambut di Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampam, Kabupaten Ogan Komering Ilir, serta seberapa besar masukan (*input*) yang harus diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adji S.S. 2008. Pengaruh Pencucian Pada Tanah Tercemar Natrium terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*. 9(1). 21-30
- Ar-riza I., Nazemil D., Alkasuma, Saragih S., dan Achmaidi. 2007. Karakteristik Wilayah Lebak dan Potensi Pemberdayaannya : Kecamatan Bati-bati, Tambang Ulang, Kurau Kabupaten Tanah Laut. Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Lahan Pertanian. Balai Penelitian Lahan Rawa.
- BB Litbang SDLP. 2011. Peta Lahan Gambut Indonesia Skala 1:250.000. Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- BPS. 2015^(a). Luas Lahan Sawah Menurut Provinsi (ha), 2003–2013. <http://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/895> (diakses pada 23 oktober 2015)
- BPS. 2015^(b). Impor Beras Menurut Negara Asal Utama, 2000-2014. <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1043> (diakses pada 20 Juni 2016)
- BPS. 2016. Produksi Padi Menurut Provinsi (ton), 1993-2015. <http://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/865> (diakses pada 16 Agustus 2016)
- CSR/FAO Staff. 1983. Reconnaissance Land Resource Surveys 1 : 250,000 Scale Atlas Format Procedures. Prepared for the Land Resources Evaluation with Emphasis on Outer Islands Project. Centre For Soil Research, Bogor-Indonesia.
- Daryono H. 2009. Potensi, Permasalahan Dan Kebijakan yang Diperlukan Dalam Pengelolaan Hutan dan Lahan Rawa Gambut Secara Lestari. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 6(2). 71-101
- Effendi D.S., Z. Abidin, B. Prastowo. 2014. Model Percepatan Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Lebak Berbasis Inovasi. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 7(4). 177-186
- Djaenudin D., H. Marwan, H. Subagjo, dan A. Hidayat. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Bogor
- Fahmi A., dan B. Radjagukguk. 2013. Peran Gambut terhadap Nitrogen Total Tanah Di Lahan Rawa. *Berita Biologi*. 12(2). 223-230

- Hardjowigeno S., H. Subagyo, dan M.L. Rayes. 2004. Morfologi dan Klasifikasi Tanah Sawah. *Dalam Tanah Sawah dan Teknologi Pengelolaannya* (Ed : Agus F., A. Adimihardja, S. Hardjowigeno, A.M. Fagi, dan W. Hartatik). Puslitbangtanak-kementerian Pertanian. Hal : 1-28
- Hartatik W., I.G.M. Subiksa, dan A. Dariah. 2012. Sifat Kimia Dan Fisik Tanah Gambut. Hal : 45-56. <http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/lainnya/01pendahuluan.pdf> (diakses 27 Juli 2016)
- Haryono. 2013. Lahan Rawa Lumbang Pangan Masa Depan Indonesia. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Kementerian Pertanian. Bogor
- Hikmatullah, Suparto, C. Tafakresnanto, Sukarman, Suratman dan K. Nugroho. 2014. Petunjuk Teknis Survei dan Pemetaan Sumberdaya Tanah Tingkat Semi Detail Skala 1:50.000. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor
- Irianto G. 2006. Kebijakan Dan Pengelolaan Air dalam Pengembangan Lahan Rawa Lebak. Direktorat Jenderal Pengelolaan Lahan dan Air. Departemen Pertanian
- Kementan. 2016. Impor Komoditi Pertanian Berdasarkan Asal Negara, Sub Sektor Tanaman Pangan (Januari-April). Pusat data dan informasi pertanian. Kementerian pertanian
- Makarim A.K., dan E. Suhartatik. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Kementerian Pertanian
- Napitupulu S.M., dan B. Mudiantoro. 2015. Pengelolaan Sumber Daya Air pada Lahan Gambut Yang Berkelanjutan. Annual Civil Engineering Seminar 2015, Pekanbaru
- Najiati S., L. Muslihat, I.N.N. Suryadiputra. 2005. Panduan Pengelolaan Lahan Gambut untuk Pertanian Berkelanjutan. Proyek Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia. Wetlands International – Indonesia Programme dan Wildlife Habitat Canada. Bogor. Indonesia
- Noor M, Masganti, dan F. Agus. 2014. Pembentukan dan Karakteristik Gambut Tropika Indonesia. *Dalam Lahan Gambut Indonesia : Pembentukan, Karakteristik, Dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan (Edisi Revisi)* (Ed Agus F, M Anda, A Jamil, dan Masganti). Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Hal : 7-32
- Noor M. 2001. Pertanian Lahan Gambut : Potensi dan Kendala. Penerbit Kanisius : Yogyakarta

- Noor M. 2007. Rawa Lebak : Ekologi, Pemanfaatan, dan Pengembangannya. Raja Grafindo Persada : Jakarta.
- Norsalis E. 2011. Padi Sawah dan Padi Gogo : Tinjauan Secara Morfologi, Budidaya dan Fisiologi. http://skp.unair.ac.id/repository/Guru-Indonesia/Padigogodansawah_ekonorsalis_17170.pdf (jurnal online)
- Notohadiprawiro T. 2006^(a). Kemampuan dan Kesesuaian Lahan : Pengertian dan Penetapannya. Makalah dalam Lokakarya Neraca Sumberdaya Alam Nasional. DRN kelompok II-BAKOSURTANAL. 7-9 Januari 2016. Bogor (Repro : Ilmu Tanah Universitas Gajah Mada-yogyakarta)
- Notohadiprawiro T. 2006^(b). Mengenal Hakikat Lahan Rawa Sebagai Dasar Pengembangan untuk Budidaya Tanaman Pangan. Makalah Dalam Diskusi Panel "Kilas Balik dalam Pembukaan Persawahan Pasang Surut (P4S) Di Kalimantan Oleh Tim UGM Th. '68 Sd '95 Yogyakarta, 22 April 1996, Disalin dari Makalah yang Disajikan dalam Diskusi Pola Pengembangan Pertanian Tanaman Pangan Di Lahan Pasang Surut dan Lebak, Dit. Bina Program Dit. Jen. Pertanian Tanaman Pangan. 29 Juli – 3 Agustus 1984. Palembang (Repro : Ilmu Tanah Universitas Gajah Mada-Yogyakarta)
- Rachmawati D., dan E. Retnaningrum. 2013. Pengaruh Tinggi dan Lama Penggenangan Terhadap Pertumbuhan Padi Kultivar Sintanur dan Dinamika Populasi Rhizobakteri Pemfiksasi Nitrogen Non Simbiosis. *Bionatura-Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*. 15(2). 117-125
- Pramono J. 2004. Kajian Penggunaan Bahan Organik pada Padi Sawah. *Agrasains*. 6(1). 11-14
- Rosmarkam A., dan N.W. Yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Penerbit Kanisius : Yogyakarta
- Ritung S., E. Suryani, D. Subardja, Sukarman, K. Nugroho, Suparto, Hikmatullah, A. Mulyani, C. Tafakresnanto, Y. Sulaeman, R.E. Subandiono, Wahyunto, Ponidi, N. Prasodjo, U. Suryana, H. Hidayat, A. Priyono, dan W. Supriatna. 2015. Sumber Daya Lahan Pertanian Indonesia : Luas, Penyebaran, dan Potensi Ketersediaan. IAARD Press : Jakarta
- Ritung S., dan Sukarman. 2014. Kesesuaian Lahan Gambut Untuk Pertanian. *Dalam Lahan Gambut Indonesia : Pembentukan, Karakteristik, Dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan (Edisi Revisi)* (Ed Agus F, M Anda, A Jamil, dan Masganti). Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Hal : 61-83
- Ritung S., Wahyunto, F. Agus, dan H. Hidayat. 2007. Panduan Evaluasi Kesesuaian Lahan dengan Contoh Peta Arah Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor

- Slamet H. 2015. Monografi Desa Riding Kecamatan Pangkalan Lampang Kabupaten Ogan Komering Ilir. (Dokumen desa)
- Subagyo. 2006. Klasifikasi dan Penyebaran Lahan Rawa. *Dalam* Karakteristik dan Pengelolaan Lahan rawa (Ed: Didi A.S., U. Kurnia, H.S. Mamat, W. Hartatik, dan D. Setyorini). Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian-Dapertemen Pertanian. Hal : 1-22
- Subiksa I.G.M., F. Agus, Wahyunto, dan E.E. Ananto. 2010. Mitigasi Degradasi Lahan Gambut. *Dalam* Membalik Kecenderungan Degradasi Sumber Daya Lahan dan Air (Ed : Suradisastra K., S.M. Pasaribu, B. Sayaka, A. Dariah, I. Las, Haryono dan E. Pasandaran). Badan Litbang Pertanian-Dapertemen Pertanian. Hal : 113-139
- Subiksa I.G.M. dan Wahyunto. 2011. Genesis Lahan Gambut Indonesia. *Dalam* Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan (Ed : Nurida N.L., A. Mulyani, dan F. Agus). Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian-Dapertemen Pertanian. Hal : 3-14
- Suriadikarta D.A. 2005. Pengelolaan Lahan Sulfat Masam Untuk Usaha Pertanian. *Jurnal Litbang Pertanian*.24(1). 36-45
- Susanti R.A., T. Sumarni, dan E. Wiryanto. 2013. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*) Varietas Inpari 13 Sistem Tanam Jajar Legowo. *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(5). 456-463
- Suastika I.W., W. Hartatik, I.G.M. Subiksa. 2014. Karakteristik dan Teknologi Pengelolaan Lahan Sulfat Masam Mendukung Pertanian Ramah Lingkungan. *Dalam* Pengelolaan Lahan Pada Berbagai Ekosistem Mendukung Pertanian Ramah Lingkungan (Ed : Husnain, P. Wigena, W. Hartatik, Y. Sulaeman, I.W. Suastika, dan J. Purnomo). Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian-Kementerian Pertanian. Hal : 95-120
- Tjokrokusumo S.W. 2002. Kelas Kesesuaian Lahan Sebagai Dasar Pengembangan Pertanian Ramah Lingkungan Di Daerah Aliran Sungai. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. 3(2). 136-143
- Wahyunto. 2009. Lahan Sawah Di Indonesia Sebagai Pendukung Ketahanan Pangan Nasional. *Informatika Pertanian*. 18(2). 133-152
- Waluyo, Suparwata, dan A. Supriyo. 2011. Teknologi Usahatani Padi Di Lahan Lebak (Studi Kasus : Desa Batu Ampar, Kab. Oki, Sum-Sel). Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (Balittra)-Dapertemen Pertanian.

- Winata S.F. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Padi Toleran Asam-Asam Organik Pada Sawah Gambut. Fakultas Pertanian, Universitas Tamansiswa : Padang. (Publikasi)
- Yuliani N. 2014. Teknologi Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Pertanian. Prosiding Seminar Nasional “Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi”, Banjarbaru 6-7 Agustus. Hal : 361-373