

SKRIPSI

**ANALISIS PERILAKU DAN PENDAPATAN
PETANI TRANSMIGRAN DAN LOKAL DALAM
PENGEMBANGAN PERTANIAN LAHAN BERGAMPUT
DI KECAMATAN TALANG KELAPA BANYUASIN**

***ANALYSIS OF BEHAVIOR AND INCOME OF
TRANSMIGRANT AND LOCAL FARMERS IN
PEAT LAND AGRICULTURE DEVELOPMENT IN
TALANG KELAPA DISTRICT BANYUASIN***



**Erayance Purba
05011281520203**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

SUMMARY

ERAYANCE PURBA. Analysis of Behavior and Income of Transmigrant and Local Farmers in Peat Land Agriculture Development in Talang Kelapa District Banyuasin. (Supervised by **NAJIB ASMANI** and **MUHAMMAD ARBY**).

Agricultural development in peatland is one steps of extensification of agriculture which has high ecological and economic risks. Peatland management for agricultural development must be carried out with environmentally management. Farmers' behavior in farming will affect the farming success on peatland. The objectives of this research are: (1) identifying the behavior of transmigrant and local farmers in peatland agriculture development in Talang Kelapa district Banyuasin, (2) calculating the income of transmigrant and local farmers in peatland agriculture development in Talang Kelapa district Banyuasin, (3) analyzing the differences of the income of transmigrant and local farmers in peatland agriculture development in Talang Kelapa district Banyuasin. This research was conducted from January to March 2019 in Talang Kelapa district. This research uses the survey method. Sampling was carried out using the proportionated stratified random sampling method at 57,6 percent proportion which are 30 transmigrant farmers and 10 local farmers. This research uses primary data obtained through observations from the field and secondary data obtained through literature including books, journals and websites. Farmer behavior data was processed by scoring method and the results were tabulated and explained descriptively. Transmigrant and local farmer income is calculated using the income formula. The difference in income of transmigrant and local farmers was analyzed statistically by the T-test formula. The results of this research are: (1) the behavior of transmigrant farmers in peatland agriculture development in Talang Kelapa is at a high criteria with a total score of 120,36 while the behavior of local farmers is in the medium criteria with a total score of 114,30, (2) the average income of transmigrant farmers which invest rubber commodities is IDR 7.601.343,02 and those invest oil palm amounting to IDR 7.111.111,14 per hectare per year. The income of local farmers who invest rubber is IDR 7.130.230,86 and those invest oil palm is IDR 7.114.296,39 per hectare in per year when the research was carried out, (3) based to statistics test that there is not a significant differences income between transmigrant and local farmers in peatland agriculture development in Talang Kelapa.

Keywords: Behavior, Income, Local Farmer, Peatland, Transmigrant Farmer

RINGKASAN

ERAYANCE PURBA. Analisis Perilaku dan Pendapatan Petani Transmigran dan Lokal dalam Pengembangan Pertanian Lahan Bergambut di Kecamatan Talang Kelapa Banyuasin. (Dibimbing oleh **NAJIB ASMANI** dan **MUHAMMAD ARBY**).

Pengembangan pertanian di lahan bergambut merupakan salah satu langkah ekstensifikasi pertanian yang memiliki resiko ekologi dan ekonomi yang tinggi. Pengelolaan lahan bergambut untuk pengembangan pertanian harus dilakukan dengan pengelolaan yang berwawasan lingkungan. Perilaku petani dalam berusahatani akan mempengaruhi keberhasilan usahatani di lahan bergambut. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengidentifikasi perilaku petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di Talang Kelapa kabupaten Banyuasin, (2) menghitung pendapatan transmigran dan petani lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di Talang Kelapa kabupaten Banyuasin, (3) menganalisis perbedaan pendapatan petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di kecamatan Talang Kelapa Banyuasin. Penelitian ini dilakukan dari Januari hingga Maret 2019 di kecamatan Talang Kelapa. Penelitian ini menggunakan metode survei. Penarikan contoh dilakukan dengan metode acak berlapis berimbang pada proporsi 57,6 persen yaitu 30 petani transmigran dan 10 petani lokal. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui pengamatan dari lapangan dan data sekunder yang diperoleh melalui literatur termasuk buku, jurnal dan situs web. Data perilaku petani diolah dengan metode skoring dan hasilnya ditabulasi serta dijelaskan secara deskriptif. Pendapatan petani transmigran dan lokal dihitung dengan menggunakan rumus pendapatan. Perbedaan pendapatan petani transmigran dan lokal dianalisis secara statistik dengan rumus uji-T. Hasil dari penelitian ini adalah: (1) perilaku petani transmigran dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di Talang Kelapa berada pada kriteria tinggi dengan skor total 120,36 sedangkan perilaku petani lokal berada pada kriteria sedang dengan skor total 114,30, (2) pendapatan rata-rata petani transmigran yang mengusahakan komoditas karet adalah Rp 7.601.343,02 dan yang mengusahakan kelapa sawit sebesar Rp 7.111.111,14 per hektar per tahun. Pendapatan petani lokal yang mengusahakan karet adalah Rp 7.130.230,86 dan yang mengusahakan kelapa sawit adalah Rp 7.114.296,39 per hektar per tahun ketika penelitian dilakukan, (3) berdasarkan uji statistik bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan transmigran dan petani lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di Talang Kelapa.

Kata Kunci: Perilaku, Pendapatan, Petani Lokal, Lahan Bergambut, Petani Transmigran

SKRIPSI

**ANALISIS PERILAKU DAN PENDAPATAN
PETANI TRANSMIGRAN DAN LOKAL DALAM
PENGEMBANGAN PERTANIAN LAHAN BERGAMPUT
DI KECAMATAN TALANG KELAPA BANYUASIN**

***ANALYSIS OF BEHAVIOR AND INCOME OF
TRANSMIGRANT AND LOCAL FARMERS IN
PEAT LAND AGRICULTURE DEVELOPMENT IN
TALANG KELAPA DISTRICT BANYUASIN***

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Erayance Purba
05011281520203**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PERILAKU DAN PENDAPATAN
PETANI TRANSMIGRAN DAN LOKAL DALAM
PENGEMBANGAN PERTANIAN LAHAN BERGAMPUT
DI KECAMATAN TALANG KELAPA BANYUASIN

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Erayance Purba
05011281520203

Pembimbing I

Indralaya, Mei 2019
Pembimbing II

Dr. Ir. H. Najib Asmani, M.Si.
NIP 195411191985031001

M. Arby, S.P., M.Sc.
NIP 197711022005011001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Andy Mulvana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Skripsi dengan Judul” Analisis Perilaku dan Pendapatan Petani Transmigran dan Lokal dalam Pengembangan Pertanian Lahan Bergambut di Kecamatan Talang Kelapa Banyuasin” oleh Erayance Purba telah dipetahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 23 Mei 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|-------------------|
| 1. Dr. Ir. H. Najib Asmani, M.Si.
NIP. 195411191985031001 | Ketua | (<i>NAUB</i>) |
| 2. M. Arby, S.P., M.Sc.
NIP. 197711022005011001 | Sekretaris | (<i>Arby</i>) |
| 3. Prof. Dr. Ir. Sriati, M. S.
NIP. 195907281984122001 | Anggota | (<i>Sriati</i>) |
| 4. Ir. Yulian Junaidi, M.Si.
NIP. 196507011989031005 | Anggota | (<i>Yulian</i>) |

Indralaya, Mei 2019

Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Pertanian

Dr. Ir. Mayadi, M. Si.
NIP. 196501021992031001

Koordinator Program Studi
Agribisnis

Dr. Desi Aryani, S.P.M.Si.
NIP. 19811222003122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erayance Purba

NIM : 05011281520203

Judul : Analisis Perilaku dan Pendapatan Petani Transmigran dan Lokal dalam Pengembangan Pertanian Lahan Gambut di Kecamatan Talang Kelapa Banyuasin

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang disajikan di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan sumbernya dengan jelas. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi 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, Mei 2019



Erayance Purba

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Erayance Purba, lahir pada tanggal 02 Agustus 1997 di Pematang Raya, kabupaten Simalungun provinsi Sumatera Utara. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara yang lahir dari pasangan bapak Hudson Purba dan ibu Nurmiati Sinaga. Saudara perempuan bernama Febrin Yohana Purba dan saudara laki-laki bernama Adyanto Armando Purba.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 091339 kecamatan Raya, kabupaten Simalungun pada tahun 2009. Sekolah menengah pertama diselesaikan pada tahun 2012 di SMP Negeri 1 Pematangsiantar. Sekolah menengah atas diselesaikan pada tahun 2015 di SMA Negeri 4 Pematangsiantar. Pada Agustus 2015 penulis diterima menjadi mahasiswa di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian (Agribisnis), Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur SBMPTN.

Penulis merupakan anggota dari Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Pada tahun 2017 penulis dipercayakan menjadi asisten mata kuliah Statistika dan pada tahun 2018 penulis dipercayakan menjadi asisten mata kuliah Sosiologi Pedesaan dan mata kuliah Metode Pengembangan Partisipatif.

Penulis telah menyelesaikan Praktik Lapangan di klinik Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dengan judul “Penggunaan Zat Pengatur Tumbuh Sitokinin dalam Budidaya Bawang Daun (*Allium Fistulosum L*) di Lahan Praktik klinik Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya” dan juga telah melaksanakan kegiatan magang di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang dengan judul laporan “Analisis Potensi Pasar Pupuk Mikro Nutremag untuk Tanaman Kopi (*Coffea sp*) di Provinsi Sumatera Selatan”.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yesus Kristus atas rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perilaku dan Pendapatan Petani Transmigran dan Lokal dalam Pengembangan Pertanian Lahan Bergambut di Kecamatan Talang Kelapa Banyuasin”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini , terutama kepada :

Ayah dan ibu terkasih yang selalu medoakan, mendukung serta memberikan yang terbaik untuk segala hal yang saya butuhkan serta kedua adikku yang menjadi penyemangatku dalam mengerjakan skripsi.

Dosen pembimbing skripsi Dr. Ir. H. Najib Asmani, M.Si. dan Muhammad Arby, S.P., M.Sc. yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.

Bapak dan ibu petani di Sungai Rengit dan Sungai Rengit Murni khususnya kepada keluarga Bapak Sribagjo/Ibu Tarisem yang sangat membantu dalam proses penelitian di lapangan.

Sahabat Psychopath (Beta, Devi, Fani, Ricka, Grace dan Putra) yang telah mendukung dan berjuang bersama dari awal perkuliahan di Agribisnis hingga akhir.

Partner skripsi Jaya Pundawa yang telah bekerjasama mulai dari pencarian lokasi penelitian, pengambilan data ke lapangan, penulisan skripsi dan pengurusan berkas-berkas selama tugas akhir.

Teman-teman Esde'15 (Ray, Gusti, Julifer, Raju dan Putri) yang mendukung, membantu dan menyemangati selama pengerjaan skripsi.

Terimakasih kepada setiap pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi penulisan dan dari segi yang lainnya. Oleh sebab itu,

kritik dan saran serta masukan yang bersifat membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi kebaikan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, penulis dan pihak- pihak lainnya yang membutuhkan.

Indralaya, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	5
Tujuan dan Kegunaan.....	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Konsepsi Perilaku Petani	7
2.2. Konsepsi Transmigrasi	9
2.3. Konsepsi Lahan Bergambut	11
2.3.1. Karakteristik Lahan Bergambut	11
2.3.2. Pengembangan Pertanian di Lahan Bergambut	13
2.4. Konsepsi Usahatani	22
2.5. Konsepsi Penerimaan, Biaya Produksi dan Pendapatan	24
2.5.1. Penerimaan Usahatani	24
2.5.2. Biaya Produksi	24
2.5.3. Pendapatan Usahatani	25
2.6. Model Pendekatan	26
2.7. Hipotesis	28
2.8. Batasan Operasional	28
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	31
3.1. Tempat dan Waktu	31
3.2. Metode Penelitian	31
3.3. Metode Penarikan Contoh	31
3.4. Metode Pengumpulan Data	32
3.5. Metode Pengolahan Data	32

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian	39
4.1.1. Lokasi dan Batas Umum Administrasi	39
4.1.2. Letak Geografis dan Topografi	39
4.2. Kependudukan	40
4.2.1. Jumlah Penduduk	40
4.2.2. Sumber Penghasilan Utama Penduduk	40
4.2.3. Jumlah Keluarga Pertanian	41
4.3. Fasilitas Publik	42
4.3.1. Fasilitas Pendidikan	4
4.3.2. Fasilitas Kesehatan	42
4.3.3. Fasilitas Transportasi	42
4.3.4. Fasilitas Kesejahteraan Sosial	42
4.4. Identitas Responden	43
4.4.1. Umur Responden.....	43
4.4.2. Tingkat Pendidikan Formal.....	44
4.4.3. Jumlah Anggota Keluarga	45
4.4.4. Luas Lahan	46
4.4.5. Lama Pengalaman Berusahatani di Lahan Bergambut	47
4.5. Tingkat Perilaku Petani dalam Pengembangan Pertanian Lahan Bergambut	48
4.5.1. Pengetahuan	48
4.5.2. Sikap	51
4.5.3. Keterampilan	54
4.5.4. Skor Total Tingkat Perilaku	56
4.6. Pengembangan Pertanian Lahan Bergambut	58
4.6.1. Fungsi Ekologi Lahan Gambut untuk Perkebunan Karet dan Sawit .	58
4.6.2. Produktivitas Usahatani di Lahan Bergambut	59
4.6.3. Biaya Produksi Usahatani di Lahan Bergambut	63
4.6.4. Penerimaan dan Pendapatan Usahatani di Lahan Bergambut	74
4.7. Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Transmigran dan Lokal dalam Pengembangan Pertanian Lahan Bergambut	80
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	83

5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Luas Gambut di Sumatera, Kalimantan dan Papua Tahun 2011	2
Tabel 1.2. Pendapatan Transmigran Menurut Provinsi.....	3
Tabel 2.1. Takaran Pupuk untuk Tanaman Karet di Lahan Gambut.....	17
Tabel 2.2. Takaran Pupuk untuk Tanaman Sawit di Lahan Gambut.....	17
Tabel 2.3. Produktivitas Rata-rata Tanaman Perkebunan di Lahan Gambut.....	20
Tabel 2.4. Rata-rata Pendapatan Usahatani Berbagai Tanaman di Lahan Gambut.....	22
Tabel 3.1. Jumlah Petani Contoh Untuk Masing-masing Lapisan.....	32
Tabel 3.2. Nilai Interval Kelas dan Kriteria untuk Unsur Pengetahuan dan Keterampilan Petani.....	33
Tabel 3.3. Nilai Interval Kelas dan Kriteria untuk Sikap Petani dalam Pengembangan Pertanian Lahan Gambut.....	34
Tabel 3.4. Nilai Interval Kelas dan Kriteria Masing-masing Indikator dan Pertanyaan Pengetahuan dan Keterampilan.....	35
Tabel 3.5. Nilai Interval Kelas dan Kriteria Masing-masing Indikator dan Pertanyaan Sikap Petani.....	36
Tabel 3.6. Nilai Interval Kelas dan Kriteria untuk Perilaku Petani.....	36
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Menurut Desa / Kelurahan dan Jenis Kelamin di Kecamatan Talang Kelapa Tahun 2017.....	40
Tabel 4.2. Sumber Penghasilan Utama Penduduk di Kecamatan Talang Kelapa Tahun 2017.....	41
Tabel 4.3. Jumlah Keluarga Pertanian di Kecamatan Talang Kelapa Tahun 2017.....	41
Tabel 4.4. Umur Petani Responden di Talang Kelapa Tahun 2018.....	44
Tabel 4.5. Tingkat Pendidikan Formal Petani Responden Tahun 2018.....	45
Tabel 4.6. Jumlah Anggota Keluarga Petani Responden Tahun 2018.....	46
Tabel 4.7. Luas Lahan Petani Responden Tahun 2018.....	46
Tabel 4.8. Lama Pengalaman Berusahatani di Lahan Bergambut Petani	

Responden Tahun 2018	47
Tabel 4.9. Skor Rata-rata Pengetahuan Petani Responden Tahun 2018	49
Tabel 4.10. Skor Rata-rata Sikap Petani Responden Tahun 2018	52
Tabel 4.11. Skor Rata-rata Sikap Petani Responden Tahun 2018	55
Tabel 4.12. Skor Total Perilaku Petani Responden Tahun 2018	57
Tabel 4.13. Jenis Komoditas Tanaman Petani Responden Tahun 2018	60
Tabel 4.14. Produktivitas Rata-rata Tanaman Karet dan Kelapa Sawit di Lahan Bergambut Talang Kelapa Tahun 2016-2020	61
Tabel 4.15. Uraian Biaya Variabel Petani Responden Tahun 2018	64
Tabel 4.16. Rata-rata Biaya Variabel Petani Karet Tahun 2016-2020	65
Tabel 4.17. Rata-rata Biaya Variabel Petani Sawit Tahun 2016-2020	66
Tabel 4.18. Uraian Biaya Tetap Petani Responden Tahun 2018	67
Tabel 4.19. Rata-rata Biaya Tetap Petani Karet Tahun 2016-2020	68
Tabel 4.20. Rata-rata Biaya Tetap Petani Sawit Tahun 2016-2020	69
Tabel 4.21. Total Biaya Produksi Petani Responden Tahun 2018	71
Tabel 4.22. Rata-rata Biaya Produksi Karet Tahun 2016-2020	72
Tabel 4.23. Rata-rata Biaya Produksi Sawit Tahun 2016-2020	73
Tabel 4.24. Total Penerimaan Petani Responden Tahun 2018	74
Tabel 4.25. Rata-rata Penerimaan Petani Karet Tahun 2016-2020	75
Tabel 4.26. Rata-rata Penerimaan Petani Sawit Tahun 2016-2020	76
Tabel 4.27. Total Pendapatan Petani Responden Tahun 2018	77
Tabel 4.28. Rata-rata Pendapatan Petani Karet Tahun 2016-2020	78
Tabel 4.28. Rata-rata Pendapatan Petani Sawit Tahun 2016-2020	79
Tabel 4.30. Hasil Analisis Uji- t (<i>Independent Sample T-test</i>) Pendapatan Petani	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan Secara Diagramatik	25
Gambar 4.1. Grafik Produktivitas Karet di Talang Kelapa Tahun 2016 - 2020.....	62
Gambar 4.2. Grafik Produktivitas Sawit di Talang Kelapa Tahun 2016 - 2020.....	63
Gambar 4.3. Grafik Biaya Variabel Karet Tahun 2016-2020	65
Gambar 4.4. Grafik Biaya Variabel Kelapa Sawit Tahun 2016-2020	66
Gambar 4.5. Grafik Biaya Tetap Karet Tahun 2016-2020.....	69
Gambar 4.6. Grafik Biaya Tetap Sawit Tahun 2016-2020	70
Gambar 4.7. Grafik Biaya Produksi Karet Tahun 2016-2020.....	72
Gambar 4.8. Grafik Biaya Produksi Sawit Tahun 2016-2020	73
Gambar 4.9. Grafik Penerimaan Petani Karet Tahun 2016-2020	75
Gambar 4.10. Grafik Penerimaan Petani Sawit Tahun 2016-2020	76
Gambar 4.11. Grafik Pendapatan Petani Karet Tahun 2016-2020.....	79
Gambar 4.12. Grafik Pendapatan Petani Sawit Tahun 2016-2020	80

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Kecamatan Talang Kelapa Banyuasin	89
Lampiran 2. Identitas Petani Contoh Transmigran di Kecamatan Talang Kelapa	90
Lampiran 3. Identitas Petani Contoh Lokal di Kecamatan Talang Kelapa	91
Lampiran 4. Skor Perilaku Petani Transmigran	92
Lampiran 5. Pengetahuan Petani Transmigran Skor	93
Lampiran 6. Skor Sikap Petani Transmigran	95
Lampiran 7. Skor Keterampilan Petani Transmigran.....	97
Lampiran 8. Skor Perilaku Petani Lokal	99
Lampiran 9. Skor Pengetahuan Petani Lokal	100
Lampiran 10. Skor Sikap Petani Lokal	101
Lampiran 11. Skor Keterampilan Petani Lokal.....	102
Lampiran 12. Biaya Pupuk Petani Transmigran	103
Lampiran 13. Biaya Herbisida Petani Transmigran.....	107
Lampiran 14. Biaya Amelioran Petani Transmigran	108
Lampiran 15. Biaya Pembeku Karet Petani Transmigran.....	109
Lampiran 16. Total Biaya Variabel Petani Transmigran	110
Lampiran 17. Biaya Pupuk Petani Lokal	111
Lampiran 18. Biaya Herbisida Petani Lokal	113
Lampiran 19. Biaya Amelioran Petani Lokal.....	114
Lampiran 20. Biaya Pembeku Karet Petani Lokal.....	115
Lampiran 21. Total Biaya Variabel Petani Lokal	116
Lampiran 22. Biaya Penyusutan Cangkul Petani Transmigran.....	117
Lampiran 23. Biaya Penyusutan Parang Petani Transmigran	118
Lampiran 24. Biaya Penyusutan Tangki (<i>Sprayer</i>) Petani Transmigran	119
Lampiran 25. Biaya Penyusutan Arit Petani Transmigran.....	120
Lampiran 30. Biaya Penyusutan Kawat Cincin Karet Petani Transmigran .	125
Lampiran 31. Biaya Penyusutan Kotak Pembeku Karet Petani Transmigran	126
Lampiran 32. Biaya Penyusutan Dodos Petani Transmigran.....	127

Lampiran 33. Biaya Penyusutan Egrek Petani Transmigran.....	128
Lampiran 34. Biaya Penyusutan Tajok Petani Transmigran.....	129
Lampiran 35. Total Biaya Tetap Petani Transmigran	130
Lampiran 36. Biaya Penyusutan Cangkul Petani Lokal.....	133
Lampiran 37. Biaya Penyusutan Parang Petani Lokal	134
Lampiran 38. Biaya Penyusutan Tangki (<i>Sprayer</i>) Petani Lokal.....	135
Lampiran 39. Biaya Penyusutan Arit Petani Lokal.....	136
Lampiran 36. Biaya Penyusutan Cangkul Petani Lokal.....	133
Lampiran 37. Biaya Penyusutan Parang Petani Lokal	134
Lampiran 38. Biaya Penyusutan Tangki (<i>Sprayer</i>) Petani Lokal.....	135
Lampiran 39. Biaya Penyusutan Arit Petani Lokal.....	136
Lampiran 40. Biaya Penyusutan Angkong Petani Lokal	137
Lampiran 41. Biaya Penyusutan Pisau Sadap Petani Lokal.....	138
Lampiran 42. Biaya Penyusutan Mangkuk Sadap Petani Lokal	139
Lampiran 43. Biaya Penyusutan Talang Sadap Petani Lokal	140
Lampiran 44. Biaya Penyusutan Kawat Cincin Petani Lokal	141
Lampiran 45. Biaya Penyusutan Kotak Pembeku Karet Petani Lokal.....	142
Lampiran 46. Biaya Penyusutan Dodos Petani Lokal.....	143
Lampiran 47. Biaya Penyusutan Egrek Petani Lokal.....	144
Lampiran 48. Biaya Penyusutan Tajok Petani Lokal.....	145
Lampiran 49. Total Biaya Tetap Petani Lokal	146
Lampiran 50. Total Biaya Produksi Petani Transmigran.....	149
Lampiran 51. Total Biaya Produksi Petani Lokal	150
Lampiran 52. Total Produksi Petani Transmigran	151
Lampiran 53. Total Produksi Petani Lokal	153
Lampiran 54. Total Penerimaan Petani Transmigran.....	154
Lampiran 55. Total Penerimaan Petani Lokal.....	155
Lampiran 56. Total Pendapatan Petani Transmigran.....	156
Lampiran 57. Total Pendapatan Petani Lokal	157
Lampiran 58. Hasil Uji t Perbandingan Pendapatan dengan SPSS 20,0.....	158

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Transmigrasi sebagai salah satu program kependudukan di Indonesia sudah berlangsung cukup lama. Sasaran utama program transmigrasi selain untuk mengatasi masalah demografis, juga untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja di daerah-daerah yang masih memiliki banyak peluang kerja. Berdasarkan Undang-Undang No. 29 tahun 2009 tentang Ketransmigrasian, tujuan transmigrasi adalah untuk meningkatkan kesejahteraan transmigran dan masyarakat sekitarnya, peningkatan dan pemerataan pembangunan daerah, membuka seluas-luasnya lapangan pekerjaan baru, serta memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa (Rustiadi dan Junaidi, 2011).

Pelaksanaan program transmigrasi dari sisi non-demografis pada umumnya mengutamakan pembangunan sektor pertanian. Berbagai kawasan transmigrasi telah berkembang menjadi pusat produksi hasil-hasil pertanian. Najiyati *et al.* (2006) melakukan penelitian terhadap 1.406 Unit Pemukiman Transmigrasi dan menemukan bahwa 37% atau sebanyak 520 UPT merupakan sentra produksi tanaman pangan. UPT yang lainnya berkembang menjadi sentra produksi komoditas lain terutama tanaman perkebunan. Sebagian desa transmigrasi juga telah berkembang menjadi *hinterland* bagi pusat-pusat kegiatan ekonomi di daerah. Kebutuhan akan jenis pangan tertentu di beberapa perkotaan dicukupkan oleh hasil usaha tani transmigran. Beras, sayur, dan ternak unggas merupakan bentuk produk pertanian yang banyak dihasilkan oleh transmigran untuk konsumsi penduduk perkotaan.

Keterbatasan lahan produktif menyebabkan ekstensifikasi pertanian mengarah pada lahan-lahan marjinal. Lahan rawa gambut adalah salah satu jenis lahan marjinal yang dipilih terutama untuk sektor perkebunan baik untuk perkebunan skala kecil maupun besar. Luas lahan rawa gambut di Indonesia belum dapat dipetakan dengan pasti. Berbagai sumber dan tahun pemetaan masing-masing memberikan data luas lahan gambut yang berbeda. Data lahan gambut terbitan terakhir oleh Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian

(2011), luas lahan rawa gambut di Indonesia tercatat 14,91 juta hektar. Lahan rawa gambut tersebut terdapat di tiga pulau besar, yaitu Sumatera 43,2%, Kalimantan 32,1% dan Papua 24,7% (BBSDLP, 2011).

Tabel 1.1. Luas Gambut di Sumatera, Kalimantan dan Papua Tahun 2011

Provinsi/Pulau	Luas (ha)	Persentase (%)
Aceh	215.704	3,35
Sumatera Utara	261.234	4,06
Sumatera Barat	100.687	1,56
Riau	3.867.413	60,08
Kepulauan Riau	8.186	0,13
Jambi	621.089	9,65
Bengkulu	8.052	0,13
Sumatera Selatan	1.262.385	19,61
Kep. Bangka Belitung	42.568	0,66
Lampung	49.331	0,77
Sumatera	6.436.649	100
Kalimantan Barat	1.680.135	35,16
Kalimantan Tengah	2.659.234	55,66
Kalimantan Selatan	106.271	2,22
Kalimantan Timur	332.265	6,96
Kalimantan	4.777.905	100
Papua	2.644.438	71,65
Papua Barat	1.046.483	28,35
Papua	3.690.921	100
Luas total	14.905.475	

Sumber : Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, 2011.

Sumatera Selatan merupakan salah satu daerah tujuan transmigrasi di Indonesia. Menurut Rachmawati (2018), daerah yang menjadi tujuan transmigrasi adalah daerah yang bertanah subur dan kaya akan sumber daya alam yang belum tergarap dengan baik. Berdasarkan hal tersebut maka pemerintah menetapkan 10 daerah tujuan transmigrasi yaitu Bangka Belitung, Sumatera Selatan, Bengkulu, Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara dan Maluku. Daerah tujuan warga transmigran di Sumatera Selatan berada di kabupaten Lahat, Banyuasin, Musi Banyuasin dan Musi Rawas (Ghazali, 2017).

Analisis pendapatan transmigran oleh Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi pada tahun 2014, menunjukkan bahwa rata-

rata pendapatan per kapita keluarga transmigran per bulan yang tertinggi adalah di provinsi Sumatera Selatan yaitu sebesar Rp. 717.500 dengan garis kemiskinan desa Rp. 285.791 per bulan. Hal ini dapat dilihat dalam Tabel 1.2.

Tabel 1.2. Pendapatan Transmigran Menurut Provinsi

No.	Provinsi	Rata-rata Anggota (Jiwa)	Pendapatan Perkapita (Rp/Bln)	Garis Kemiskinan Desa di Provinsi (Rp/Bln)
1	Sumatera Utara	4	265.000	312.493
2	Jambi	4	559.917	302.162
3	Sumatera Selatan	4	717.500	285.7911
4	Kalimantan Barat	4	463.333	294.044
5	Sulawesi Utara	4	583.667	264.321
6	Gorontalo	4	523.167	246.290
7	Nusa Tenggara Timur	4	303.500	251.040
Rata-rata			347.655	

Sumber : Hasil Analisis Pendapatan Transmigran Pusat Data dan Informasi 2014, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi.

Menurut data dari Indonesian *National Carbon Accounting System* (INCAS) pada tahun 2015, Sumatera Selatan dengan luas wilayah 9.159.000 ha merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki hutan dan lahan gambut yang luas. Sebesar 37,37% dari luas daerah Sumatera Selatan terdiri dari daerah hutan yaitu seluas 3.422.937 ha 13,77% terdiri dari lahan gambut yaitu seluas 1.262.000 ha. Berdasarkan ketebalannya, lahan gambut di Sumatera Selatan diestimasikan sebesar 96,7% merupakan gambut dengan ketebalan < 3m dan 3,3% memiliki ketebalan > 3m (BBSDLP, 2011).

Miettinen dan Liew (2010) mengatakan bahwa luas lahan gambut di Sumatera Selatan yang dikelola untuk areal pertanian dan perkebunan skala kecil adalah sebesar 14,8% dan untuk areal hutan tanaman dan perkebunan kelapa sawit sebesar 18,6%. Selebihnya masih merupakan hutan rawa primer atau yang telah terdegradasi dan sebagian merupakan areal terbuka bekas kebakaran.

Pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian sudah dilakukan sejak lama dan menjadi sumber kehidupan keluarga tani. Namun harus disadari bahwa pemanfaatan lahan gambut memiliki risiko lingkungan, karena gambut sangat rentan mengalami degradasi. Degradasi lahan gambut bisa terjadi bila pengelolaan

lahan tidak dilakukan dengan baik, sehingga laju dekomposisi terlalu besar dan atau terjadi kebakaran lahan yang menyebabkan emisi GRK besar. Meniadakan emisi GRK dalam pemanfaatan lahan gambut adalah mustahil, karena proses dekomposisi adalah proses alamiah yang juga diperlukan dalam penyediaan hara bagi tanaman. Konsep pengelolaan lahan gambut berkelanjutan harus dilakukan dengan meningkatkan produktivitas secara maksimal dan menekan tingkat emisi yang ditimbulkan seminimal mungkin (Agus dan Subiksa, 2008).

Pemanfaatan lahan gambut untuk area pertanian telah lama dikembangkan oleh masyarakat lokal baik di Sumatera, Kalimantan maupun Papua secara tradisional. Pemanfaatana lahan gambut ini hanya berbekal pengalaman dan pengetahuan yang diwariskan dari generasi ke generasi sebagai kearifan lokal. Kearifan lokal merupakan pandangan dan pengetahuan tradisional yang menjadi acuan dalam berperilaku dan telah dipraktikkan secara turun-temurun untuk memenuhi kebutuhan dan tantangan dalam kehidupan suatu masyarakat. Kearifan lokal berfungsi dan bermakna dalam masyarakat baik dalam pelestarian sumber daya alam dan manusia, mempertahankan adat dan budaya serta bermanfaat untuk kehidupan. Produksi dan keberlanjutan pertanian di lahan gambut dalam perspektif kearifan lokal berkembang sebagai sistem pengetahuan masyarakat (Umar *et al.*, 2014).

Pengelolaan lahan pertanian tercermin dari bagaimana perilaku petani dalam mengolah dan memelihara lahan. Perilaku pengelolaan yang berwawasan lingkungan tidak akan memicu terjadinya bencana alam, sedangkan perilaku yang tidak berwawasan lingkungan akan memicu terjadinya bencana alam yang dapat merugikan kehidupan manusia. Perilaku petani yang berwawasan lingkungan dalam mengelola lahan pertanian adalah aktivitas petani dalam pemanfaatan sumberdaya yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) dan sumberdaya tidak dapat diperbaharui (*unrenewable resources*) dengan menekan dampak negatif terhadap lingkungan seminimal mungkin. Sebagai asumsi bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan yang ditamatkan maka pola pikir petani juga akan semakin luas. Sehingga rendahnya tingkat pendidikan seorang petani merupakan salah satu faktor penghambat dalam pengembangan sektor pertanian. Dengan tingginya tingkat pengetahuan petani juga dapat mendukung dalam upaya

pengelolaan lahan pertanian yang tidak merusak ekosistem di sekitarnya (Pratiwi dan Sudrajat, 2012).

Kecamatan Talang Kelapa merupakan salah satu daerah di kabupaten Banyuasin provinsi Sumatera Selatan yang mayoritas mata pencaharian penduduknya sebenarnya bukan sebagai petani. Namun terdapat dua desa yang mayoritas penduduknya bermatapencaharian sebagai petani dan sektor pertaniannya dikembangkan di lahan bergambut. Desa tersebut adalah desa Sungai Rengit dan desa Sungai Rengit Murni. Desa Sungai rengit merupakan wilayah transmigrasi yang berkembang dari tahun 1995. Masyarakat yang menempati wilayah ini adalah transmigran yang berasal dari berbagai daerah seperti Jawa, Lampung, Jambi, Sumatera Utara dan lain sebagainya. Sedangkan desa Sungai Rengit Murni merupakan desa yang dihuni oleh penduduk asli setempat.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana perilaku petani transmigran dan lokal di kecamatan Talang Kelapa dalam mengembangkan pertanian di lahan gambut serta apakah ada perbedaan pendapatan antara petani transmigran dan petani lokal tersebut dengan melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Perilaku dan Pendapatan Petani Transmigran dan Lokal dalam Pengembangan Pertanian Lahan Bergambut Di Kecamatan Talang Kelapa Banyuasin”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perilaku petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin?
2. Berapa pendapatan petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan gambut di kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin?
3. Apakah ada perbedaan pendapatan petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin?

1.3. Tujuan dan Kegunaan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi perilaku petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin.
2. Menghitung pendapatan petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin.
3. Menganalisis perbedaan pendapatan petani transmigran dan lokal dalam pengembangan pertanian lahan bergambut di kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai sumber informasi bagi pembaca serta dapat digunakan sebagai bahan kepustakaan bagi penelitian selanjutnya. Bagi peneliti sendiri, kegiatan penelitian dan hasilnya diharapkan dapat menambah pengalaman, pengetahuan dan wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, F. dan I.G. M. Subiksa. 2008. *Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan*. Bogor: Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre.
- Anonim. 2016. *Rencana Strategi Badan Restorasi Gambut 2016-2020*. Jakarta : Badan Restorasi Gambut [https://brg.go.id/files/RENSTRA%20BRG%202016_2020%20(November%202016).pdf [Diakses 3 Oktober 2018].
- Antoni, M. 2006. *Diktat Kuliah Statistika Untuk Bidang Sosek*. Indralaya : Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Asmani, N. 2014. Kelapa Sawit Komoditas Unggul Sumatera Selatan yang Ramah Lingkungan. *Pelantikan Pengurus Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) Sumatera Selatan*, Palembang 16 Januari 2014.
- Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian (BBSDLP). 2011a. *Peta Lahan Gambut Indonesia Skala 1:250.000 Peta Lahan gambut Indonesia skala 1:250.000*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian: Bogor.
- Badan Litbang Pertanian. 2012. *Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi untuk Mengurangi Emisi GRK dan Mengoptimalkan Produktivitas Tanaman*. Makalah Workshop on Degraded Peatland, 6 Nov. 2013.
- Direktorat Jendral Pengairan. 1998. *Profil Proyek Pengembangan Daerah Rawa Sumatera Selatan*. Departemen Pekerjaan Umum.
- Djaenudin, D., Marwan H., Subagjo H., dan A. Hidayat. 2003. *Petunjuk Teknis Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian*. Bogor : Balai Penelitian Tanah.
- Fajarianti, R., *et al.* 2015. *Analisis Kesejahteraan Transmigran*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia.
- Fajarianti, R., *et al.* 2015. *Penyelenggaraan Transmigrasi di Indonesia Tahun 1998 – 2014*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia.
- Ghazali, I. 2017. Desa Keban, Lokasi Transmigrasi Lahat Hingga Kini [online]. <http://sumateranews.co.id/?p=9121> [Diakses 3 Oktober 2018].

- Hasan, M. I. 2001. *Pokok-pokok materi Statistik 1 (Statistik Deskripti)*. Edisi Kedua. Jakarta : Bumi Aksara.
- Herlinda, S., Muhammad Said, Nuni, G., Filli, P., Sulastrri, Rita, I., Ratu, I., dan Nurhayati. 2010. *Metodologi Penelitian*. Indralaya : Lembaga Penelitian Universitas Sriwijaya.
- Herman. 2011. *Tinjauan Sosial Ekonomi Pemanfaatan Lahan Gambut. Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan*. Hal 89-102. Balitra-BBSDLP, Badan Litbang Pertanian.
- Hoojjer, A., M. Silvius, H. Woosten, and S. Page. 2006. *Peat CO₂, Assessment Of CO₂ Emission From Drained Peatlands In SE Asia*. Delf Hydraulics report Q3943.
- Iskandar, O. 2002. Etos Kerja, Motivasi dan Sikap Inovatif Terhadap Produktivitas Petani. *Makara, Sosial Humaniora* [online], 6 (1), 26-29.
- Kartasapoetra, G., Kartasapoetra, R. G. dan Kartasapoetra, A. G. 1998. *Manajemen Pertanian (Agribisnis)*. Bandung : Bina Aksara.
- Kementerian Desa. 2014. *Data dan Informasi Analisis Kesejahteraan Transmigran..* Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia.
- Miettinen, J. And S.C. Liew. 2010. Status of Peatland Degradation and Development in Sumatra and Kalimantan. *Ambio* [online], 39, 394-401.
- Muksit, A. 2017. *Analisis Pendapatan dan Kesejahteraan Petani Karet di Kecamatan Batin XXIV Kabupaten Batanghari*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
- Najiyati, S., et al. 2006, *Studi Kontribusi Transmigrasi Terhadap Ketahanan Pangan*. Jakarta: Puslitbang Ketransmigrasian Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi.
- Nasution, A., 1998. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nazopa. 2011. *Hubungan Kemampuan Adaptasi dengan Pendapatan Petani Transmigran di Kota Terpadu Mandiri Desa Sungai Rabutan Kabupaten Ogan Ilir*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Notoadmojo, S. 2010. *Perilaku Kesehatan : Teori dan Aplikasinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Pangaribuan, N. 2017. Optimalisasi Peran Sains dan Teknologi untuk Mewujudkan Smart City. *Jurnal Universitas Terbuka*, 61-87.

- Pratiwi, E. R. dan Sudrajat. 2012. Perilaku Petani dalam Mengelola Lahan Pertanian di Kawasan Rawan Bencana Longsor. *Jurnal Penelitian Fakultas Geografi UGM*, _, 356-362.
- Rachmawati, S. 2018. *10 Daerah Tujuan Transmigrasi di Indonesia* [online]. <https://ilmugeografi.com/ilmu-sosial/daerah-tujuan-transmigrasi-di-indonesia> [Diakses 3 Oktober 2018].
- Rustiadi, E. dan Junaidi. 2011. Transmigrasi dan Pengembangan Wilayah. *Penyempurnaan Konsep Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Transmigrasi*, Jakarta 14 Februari 2011.
- Saharjo, Bambang Hero, Lailan, S., Ati Dwi, E.I.P, Robi, D.W., Wardana. 2018. *Pengendalian Kebakaran Hutan dan lahan di Wilayah Komunitas Terdampak Asap*. Bogor: IPB Press.
- Saragih, S. M.Alwi, dan M. Thamrin. 2013. *Teknologi Budidaya Tanaman Perkebunan di Lahan Gambut*. Yogyakarta : Kanisius.
- Shinta, A. 2011. *Ilmu Usahatani*. Malang : UB Press.
- Simbolon, A. 2017. Pemberdayaan Lahan Gambut dengan Kelola Tata Air [online]. <http://palembang.tribunnews.com/2017/05/29/pemberdayaan-lahan-gambut-dengan-kelola-tata-air?page=all> [Diakses 7 November 2018].
- Syaufina, L. 2003. *Guidelines for Implementation of Controlled Burning Practice*. Bogor : Fakultas Kehutanan IPB.
- Trisnawati, M. 2017. *Perilaku Berusahatani Eks-Petani Padi Sonor terhadap Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi di Areal Tanaman Kehidupan HTI*. Skripsi. Fakultas pertanian Universitas Sriwijaya.
- Tulak, P. P. Arya Hadi Dharmawan dan Bambang Juanda., 2009. Struktur Nafkah Rumahtangga Petani Transmigran. *Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi dan Ekologi Manusia*, 03 (02), 203-220.
- Umar, S. Muhammad Noor dan Noorginayuwati., 2014. Kearifan Lokal untuk Peningkatan dan keberlanjutan Produksi Pertanian di lahan Gambut. Edisi II. Jakarta : IAARD Press.
- Wade dan Carol. 2007. *Psychology : 9th Indonesian Language Edition*. Jakarta : Erlangga.
- Wahyunto, S. Ritung, Suparto dan H. Subagjo. 2005. *Sebaran Gambut dan Kandungan Karbon di Sumatera dan Kalimantan*. Bogor: Wetlands International-Indonesia Programme.