

SKRIPSI
ESTIMASI CADANGAN KARBON DI ATAS PERMUKAAN TANAH
PADA LAHAN GAMBUT TERDEGRADASI DAN TIDAK
TERDEGRADASI DI KECAMATAN GAMBUT

HASIM FADILLAH



PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU

2026

**ESTIMASI CADANGAN KARBON DI ATAS PERMUKAAN TANAH
PADA LAHAN GAMBUT TERDEGRADASI DAN TIDAK
TERDEGRADASI DI KECAMATAN GAMBUT**

Oleh

HASIM FADILLAH

2210611210015

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan

Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

Judul Penelitian : **Estimasi Cadangan Karbon di Atas Permukaan Tanah pada Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi di Kecamatan Gambut**

Nama Mahasiswa : **Hasim Fadillah**

NIM : **2210611210015**

Minat Studi : **Manajemen Hutan**

Telah dipertahankan di hadapan dosen penguji

Pada tanggal 02 Maret 2026

Pembimbing I



Dr. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P.
NIP. 197408202002122001

Pembimbing II



Dr. Ir. Sari Mayawati, M.P.
NIP. 196312081993022001

Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Ir. Jonny Rianawati, M.P.
NIP. 196712121997032001

Dekan
Fakultas Kehutanan



Dr. Kissinger, S.Hut., M.Si.
NIP. 197304261998031001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah dan disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Maret 2026



Nasim Fadillah
Nasim Fadillah

ABSTRAK

HASIM FADILLAH. 2026. “Estimasi Cadangan Karbon di Atas Permukaan Tanah pada Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi di Kecamatan Gambut”. Skripsi, Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. dan Dr. Ir. Sari Mayawati, M.P.

Kata Kunci: Perubahan Iklim; Lahan Gambut; Karbon di Atas Permukaan Tanah; Cadangan Karbon; Nilai Ekonomi Karbon

Perubahan iklim merupakan salah satu isu global yang erat kaitannya dengan emisi karbon dan menjadi masalah lingkungan saat ini akibat meningkatnya emisi gas rumah kaca. Salah satu penyebab perubahan iklim berasal dari kebakaran hutan dan lahan, khususnya pada lahan gambut. Penelitian ini bertujuan mengestimasi cadangan karbon dan menghitung potensi nilai ekonomi karbon di atas permukaan tanah pada lahan gambut terdegradasi dan tidak terdegradasi di Kecamatan Gambut. Metode penelitian yang digunakan untuk penentuan titik lokasi plot dilakukan secara *purposive sampling*. Titik plot ditentukan secara *systematic random sampling* pada lahan gambut terdegradasi dan tidak terdegradasi menggunakan plot berukuran 20×20 m yang dibagi lagi berdasarkan strata tumbuhan. Pengambilan data pada tingkat pertumbuhan pancang, tiang, pohon, dan nekromassa berdiri maupun rebah menggunakan metode *non-destructive sampling*, sedangkan pengambilan sampel tingkat semai dan tumbuhan bawah serta serasah menggunakan metode *destructive sampling*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa estimasi cadangan karbon pada lahan gambut terdegradasi sebesar $9,756 \text{ ton C ha}^{-1}$, sedangkan lahan gambut tidak terdegradasi sebesar $48,124 \text{ ton C ha}^{-1}$. Potensi nilai ekonomi karbon pada lahan gambut terdegradasi sebesar $\text{Rp}2.492.065,59 \text{ tahun}^{-1}$, sedangkan pada lahan gambut tidak terdegradasi sebesar $\text{Rp}12.292.467,25 \text{ tahun}^{-1}$. Total potensi nilai ekonomi karbon pada kedua tipe lahan gambut sebesar $\text{Rp}14.784.532,84 \text{ tahun}^{-1}$, sedangkan total berdasarkan luas area penelitian pada kedua tipe lahan gambut sebesar $\text{Rp}13.155.121.369,97 \text{ tahun}^{-1}$.

ABSTRACT

HASIM FADILLAH. 2026. “Estimation of Above Ground Carbon Stocks in Degraded and Undegraded Peatlands in Gambut Subdistrict”. Skripsi, Forestry Study Program, Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University. Supervisors: Dr. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. and Dr. Ir. Sari Mayawati, M.P.

Keywords: Climate Change; Peatlands; Above Ground Carbon; Carbon Stocks; Economic Value of Carbon

Climate change is a global issue closely linked to carbon emissions and has become a pressing environmental concern due to rising greenhouse gas emissions. One of the causes of climate change stems from forest and land fires, particularly on peatlands. This study aims to estimate carbon stocks and calculate the potential economic value of above ground carbon in degraded and undegraded peatlands in Gambut Subdistrict. The research method used to determine plot locations involved purposive sampling. Plot locations were determined using systematic random sampling on degraded and undegraded peatlands, employing 20 × 20 m plots further subdivided according to vegetation strata. Data collection at the level of saplings, poles, trees, and standing and fallen necromass was carried out using non-destructive sampling methods, whilst sampling of seedlings, understorey vegetation and litter was conducted using destructive sampling methods. The results of this study indicate that the estimated carbon stock in degraded peatlands is 9.756 tonnes C ha⁻¹, whilst that in undegraded peatlands is 48.124 tonnes C ha⁻¹. The potential economic value of carbon in degraded peatlands is Rp2,492,065.59 year⁻¹, whilst in undegraded peatlands it is Rp12,292,467.25 year⁻¹. The total potential economic value of carbon in both types of peatland is Rp14,784,532.84 year⁻¹, whilst the total based on the study area for both types of peatland is Rp13,155,121,369.97 year⁻¹.

RINGKASAN

HASIM FADILLAH, Estimasi Cadangan Karbon di Atas Permukaan Tanah pada Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi di Kecamatan Gambut yang dibimbing oleh **Dr. ARFA AGUSTINA REZEKIAH, S.Hut., M.P.** dan **Dr. Ir. SARI MAYAWATI, M.P.**

Perubahan iklim merupakan isu global yang dipicu oleh meningkatnya emisi gas rumah kaca (GRK) di atmosfer, sehingga memerlukan upaya mitigasi melalui pengurangan emisi dan meningkatkan cadangan karbon. Salah satu ekosistem dengan kapasitas penyimpanan karbon terbesar adalah lahan gambut. Lahan gambut merupakan salah satu ekosistem yang memiliki kemampuan tinggi dalam menyimpan cadangan karbon baik di bawah maupun di atas permukaan tanah, namun ketika terjadi kebakaran lahan gambut dapat menyebabkan degradasi lahan yang berdampak langsung pada penurunan biomassa, sehingga cadangan karbonnya juga menurun. Kecamatan Gambut terdapat sebaran lahan gambut, tetapi telah mengalami kebakaran berulang setiap tahun pada periode 2021 - 2024 dengan kebakaran terakhir pada September 2024, sehingga diperlukan data kuantitatif mengenai estimasi cadangan karbon di atas permukaan tanah pada lahan gambut terdegradasi dan tidak terdegradasi sebagai dasar informasi untuk pengelolaan yang berkelanjutan dan menghitung potensi Nilai Ekonomi Karbon (NEK).

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengestimasi cadangan karbon di atas permukaan tanah pada lahan gambut terdegradasi; (2) mengestimasi cadangan karbon di atas permukaan tanah pada lahan gambut tidak terdegradasi; dan (3) menghitung potensi NEK di atas permukaan tanah pada lahan gambut terdegradasi dan tidak terdegradasi.

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Oktober 2025 hingga Januari 2026 di Kecamatan Gambut. Penentuan lokasi dilakukan secara *purposive sampling* berdasarkan hasil analisis *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI) dan mempertimbangkan aksesibilitas. Penentuan titik plot secara *systematic random sampling* dengan ukuran plot 20 × 20 m. Jumlah total plot untuk lahan gambut terdegradasi sebanyak 6 plot dan 12 plot untuk lahan gambut tidak terdegradasi secara proporsional. Pendugaan biomassa dilakukan dengan metode *non-destructive sampling*, sehingga menggunakan pendekatan persamaan allometrik

untuk tingkat pancang, tiang, dan pohon, sedangkan nekromassa berdiri maupun rebah mengacu pada SNI 7724:2019. Pendugaan biomassa untuk sampel tingkat semai dan tumbuhan bawah, serta serasah menggunakan metode *destructive sampling*. Pendugaan cadangan karbon dihitung dari hasil pendugaan biomassa dikali dengan faktor koefisien cadangan karbon (% C organik), kemudian dikonversi ke satuan ton per hektare. Potensi NEK dihitung dari total cadangan karbon, kemudian dikali dengan harga karbon sesuai *IDX Carbon*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa estimasi cadangan karbon di atas permukaan tanah pada lahan gambut terdegradasi sebesar 9,756 ton C ha⁻¹, dengan kontribusi terbesar dari tingkat pancang dan nekromassa rebah. Lahan gambut tidak terdegradasi memiliki estimasi cadangan karbon lebih tinggi dibandingkan lahan terdegradasi, yakni sebesar 48,124 ton C ha⁻¹ dengan kontribusi terbesar dari tingkat pancang serta diikuti tingkat tiang dan pohon. Perbedaan hasil tersebut diduga dipengaruhi kondisi ekosistem lahan gambut. Hasil perhitungan potensi NEK pada lahan gambut terdegradasi sebesar Rp2.492.065,59 tahun⁻¹, sedangkan lahan gambut tidak terdegradasi sebesar Rp12.292.467,25 tahun⁻¹. Total potensi NEK pada kedua tipe lahan gambut sebesar Rp14.784.532,84 tahun⁻¹, sedangkan total berdasarkan luas area penelitian pada kedua tipe lahan gambut sebesar Rp13.155.121.369,97 tahun⁻¹. Besar kecilnya potensi NEK dipengaruhi oleh potensi serapan CO₂ serta harga karbon ton CO₂e⁻¹ yang digunakan dalam perhitungan. Hasil ini menunjukkan bahwa potensi serapan CO₂ yang dihasilkan pada kedua tipe lahan gambut memiliki potensi NEK apabila dilakukan pengembangan perdagangan karbon.

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa lahan gambut tidak terdegradasi memiliki kapasitas penyimpanan cadangan karbon lebih besar dibandingkan lahan gambut terdegradasi akibat bekas kebakaran berulang. Lahan gambut terdegradasi berdampak langsung terhadap jumlah potensi estimasi cadangan karbon, sehingga diperlukan upaya perlindungan dan pengelolaan lahan gambut untuk mempertahankan fungsi ekologisnya sebagai penyerap karbon serta mendukung implementasi kebijakan perdagangan karbon dan target FOLU *Net Sink* 2030.

Kata Kunci: Perubahan Iklim; Lahan Gambut; Karbon di Atas Permukaan Tanah; Cadangan Karbon; Nilai Ekonomi Karbon

RIWAYAT HIDUP

HASIM FADILLAH dilahirkan pada tanggal 02 April 2003 di Negara, Kecamatan Daha Utara, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Ayah penulis bernama H. Normansyah dan Ibu Hj. Mardiah.

Penulis menempuh pendidikan formal dimulai dari TK Raudatul Atfal Nurul Huda di Negara, Kecamatan Daha Utara, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, selama dua tahun. Pada tahun 2010, penulis melanjutkan pendidikan dasar di MIN Mandala Murung Masjid di Negara, Kecamatan Daha Utara, Kabupaten Hulu Sungai Selatan hingga tahun 2014. Selanjutnya, pada tahun 2014 penulis berpindah ke SD Negeri 6 Sungai Danau, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu, dan lulus pada tahun 2016. Pendidikan menengah pertama ditempuh di SMP Negeri 1 Satui, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2019. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Satui, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu pada tahun 2019 dan lulus pada tahun 2022. Tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan pada jenjang Strata-1 (S1) di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat (ULM) dengan Minat Studi Manajemen Hutan.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada tahun 2024 di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) ULM Mandiangin, kemudian penulis mengikuti kegiatan Praktik Hutan Tanaman (PHT) di KHDTK Wanagama Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta pada tahun 2025. Selanjutnya penulis mengikuti kegiatan Praktik Kerja Khusus (magang) di KPH Kayu Tangi selama dua bulan dari bulan Agustus hingga Oktober 2025. Penulis pernah menjadi anggota KPU-M Universitas Lambung Mangkurat tahun 2023 sebagai anggota Komisi Hukum dan Etik. Tahun 2025, penulis mengikuti Program Kreativitas Mahasiswa bidang Artikel Ilmiah (PKM-AI) sebagai ketua kelompok dari Fakultas Kehutanan ULM yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi (Ditjen Diktiristek) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) melalui Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan

(Belmawa). Penulis juga pernah mengikuti Sertifikasi Profesi K3 Nasional dengan Kualifikasi/Kompetensi Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja Umum yang diselenggarakan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) melalui Lembaga Sertifikasi Profesi K3 Nasional.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan di Universitas Lambung Mangkurat, penulis melakukan penelitian dan menyusun skripsi dengan judul “Estimasi Cadangan Karbon di Atas Permukaan Tanah pada Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi di Kecamatan Gambut” yang dibimbing oleh Dr. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. Ir. Sari Mayawati, M.P. selaku dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Estimasi Cadangan Karbon di Atas Permukaan Tanah pada Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi di Kecamatan Gambut”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulisan skripsi ini tentu tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan kasih sayang, doa, semangat, dan dukungan tanpa henti dalam setiap langkah kehidupan penulis.
2. Dr. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta kontribusi pemikiran yang sangat berharga selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Ir. Sari Mayawati, M.P. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta kontribusi pemikiran yang konstruktif guna penyempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Dr. Ir. Hafizianor, S.Hut., M.P. selaku dosen penguji I yang telah meluangkan waktu untuk menguji, menelaah, serta memberikan saran dan masukan yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si. selaku dosen penguji II yang telah meluangkan waktu untuk menguji, menelaah, serta memberikan saran dan masukan yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Dr. Abdi Fithria, S.Hut., M.P. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam bidang akademik selama menempuh pendidikan sarjana.
7. Aminonatalina, S.Si., M.Ling. selaku teknisi Laboratorium Minat Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat, yang telah memberikan bantuan dan dukungan teknis selama proses pengovenan sampel.

8. Seluruh dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas ilmu dan pembelajaran yang telah diberikan selama menempuh pendidikan sarjana.
9. Nariswari Gandis Adita yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan perkuliahan penulis. Terima kasih atas dukungan moril dan materiil, doa, waktu, tenaga, pikiran yang diberikan dengan tulus selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
10. Nur Akmal Tajudin selaku sahabat dan rekan penelitian di lapangan yang telah membantu penulis dalam pengambilan data, proses pengovenan sampel, serta memberikan dukungan dan kebersamaan selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
11. Rizka Fatma Sari, Ramlah, dan Dewi Arsy Khaola Rakhmawati selaku sahabat dan rekan penelitian yang telah membantu penulis selama proses pengovenan sampel, serta memberikan dukungan dan kebersamaan selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
12. Teman-teman seperjuangan yang telah kebersamai selama masa perkuliahan, khususnya Nayla Nafirda Azizah, Gracia Meilinda, Helda Rahmawati, Muhammad Reza, dan Donny Indra Prayoga, atas dukungan, kebersamaan, serta masukan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap bahwa penulisan skripsi ini diperlukan masukan berupa saran dan kritik yang membangun agar skripsi ini dapat menjadi lebih sempurna. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Banjarbaru, Maret 2026

Hasim Fadillah

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
RINGKASAN	v
RIWAYAT HIDUP	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian.....	4
C. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi.....	5
B. Biomassa di Atas Permukaan Tanah (<i>Above Ground Biomass/AGB</i>) .	6
C. Karbon di Atas Permukaan Tanah (<i>Above Ground Carbon/AGC</i>)	7
D. Cadangan Karbon Lahan Gambut.....	9
E. Kerapatan Vegetasi Berdasarkan NDVI.....	10
F. Nilai Ekonomi Karbon (NEK)	11
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	13
A. Letak dan Luas Wilayah.....	13

B. Topografi dan Tanah.....	13
C. Iklim dan Suhu	14
D. Curah Hujan dan Kelembapan	14
E. Tutupan Lahan.....	15
IV. METODE PENELITIAN	16
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
B. Objek Penelitian.....	17
C. Alat dan Bahan Penelitian	17
D. Prosedur Penelitian.....	18
E. Batasan Penelitian	24
F. Analisis Data	24
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Estimasi Biomassa dan Cadangan Karbon Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi di Kecamatan Gambut Berdasarkan Sumber Karbon	29
B. Total Potensi Estimasi Biomassa dan Cadangan Karbon Lahan Gambut Terdegradasi dan Tidak Terdegradasi di Kecamatan Gambut	39
C. Potensi Nilai Ekonomi Karbon (NEK) pada Kedua Tipe Lahan Gambut di Kecamatan Gambut.....	50
VI. PENUTUP	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Karakteristik spektral dan spasial citra Sentinel-2	11
2. Klasifikasi kerapatan vegetasi.....	21
3. Hasil survei lapangan dan luas masing-masing kelas kerapatan vegetasi berdasarkan hasil analisis NDVI.....	21
4. Pendekatan rumus persamaan allometrik.....	25
5. Berat jenis kayu.....	25
6. Hasil estimasi biomassa dan cadangan karbon lahan gambut terdegradasi berdasarkan sumber karbon	29
7. Hasil estimasi biomassa dan cadangan karbon lahan gambut tidak terdegradasi berdasarkan sumber karbon	34
8. Hasil total potensi estimasi biomassa dan cadangan karbon pada kedua tipe lahan gambut di Kecamatan Gambut.....	40
9. Kategori cadangan karbon.....	41
10. Hasil perbandingan potensi estimasi cadangan karbon lahan gambut di berbagai lokasi penelitian.....	43
11. Potensi NEK pada kedua tipe lahan gambut di Kecamatan Gambut....	50
12. Hasil perbandingan potensi NEK dari berbagai lokasi di Kalimantan Selatan berdasarkan luas area penelitian.....	54

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta lokasi penelitian.....	16
2. Diagram alir penelitian.....	19
3. Desain plot penelitian.....	23
4. Tingkat keutuhan nekromassa berdiri	26
5. Bukti bekas kebakaran pada lahan gambut terdegradasi dapat diamati pada lantai hutan	31
6. Nekromassa rebah yang ditemukan pada lahan gambut terdegradasi pascakebakaran	32
7. Grafik estimasi biomassa dan cadangan karbon lahan gambut terdegradasi berdasarkan sumber karbon	33
8. Vegetasi galam yang tumbuh dan mampu beradaptasi pada lahan gambut dengan kondisi tergenang air.....	36
9. Vegetasi akasia di Lahan Gambut	37
10. Grafik estimasi biomassa dan cadangan karbon lahan gambut tidak terdegradasi berdasarkan sumber karbon	38
11. Grafik total potensi estimasi biomassa dan cadangan karbon pada kedua tipe lahan gambut di Kecamatan Gambut.....	42
12. Perbandingan potensi estimasi cadangan karbon lahan gambut di berbagai lokasi penelitian yang berbeda	46
13. Grafik potensi NEK pada kedua tipe lahan gambut di Kecamatan Gambut.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Peta titik plot penelitian	70
2. Grafik Karhutla di Kecamatan Gambut dari tahun 2021-2024.....	71
3. Jenis dan tingkat pertumbuhan vegetasi yang ditemukan di lokasi penelitian.....	71
4. Grafik jumlah individu vegetasi pada lahan gambut terdegradasi dan tidak terdegradasi	72
5. Grafik jumlah jenis vegetasi galam dan akasia pada lahan gambut terdegradasi dan tidak terdegradasi berdasarkan tingkat pertumbuhan	73
6. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon tingkat semai dan tumbuhan bawah pada lahan gambut terdegradasi ..	75
7. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon serasah pada lahan gambut terdegradasi	75
8. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon tingkat pancang pada lahan gambut terdegradasi.....	77
9. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon nekromassa berdiri pada lahan gambut terdegradasi	79
10. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon nekromassa rebah pada lahan gambut terdegradasi	80
11. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon tingkat semai dan tumbuhan bawah pada lahan gambut tidak terdegradasi	83
12. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon serasah pada lahan gambut tidak terdegradasi	83
13. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon tingkat pancang pada lahan gambut tidak terdegradasi.....	84
14. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon tingkat tiang pada lahan gambut tidak terdegradasi	87
15. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon tingkat pohon pada lahan gambut tidak terdegradasi.....	90

16. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon nekromassa berdiri pada lahan gambut tidak terdegradasi	91
17. Data hasil pengukuran estimasi biomassa dan cadangan karbon nekromassa rebah pada lahan gambut tidak terdegradasi	92
18. Data hasil potensi serapan CO ₂ pada kedua tipe lahan gambut di Kecamatan Gambut	93
19. Potensi NEK pada kedua tipe lahan gambut di Kecamatan Gambut berdasarkan luas area penelitian.....	93
20. Dokumentasi penelitian pada lahan gambut di Kecamatan Gambut	97
21. Dokumentasi jenis vegetasi yang ditemukan di lokasi penelitian.....	101