

LAPORAN AKHIR

KAJIAN POTENSI EKOWISATA TERINTEGRASI DI LAHAN GAMBUT DAN STRATEGI PENGEMBANGANNYA

Tim :

Dr. Ir. Adi Jaya, MSi. (Ekologi Gambut)

Ir. Emmy Uthanya Antang, MSi. (Pemberdayaan Masyarakat)

Ir. Cakra Birawa, MP. (Kehutanan)

Ir. Lilies Supriati, MP. (Budidaya Pertanian)

**UPT LABORATORIUM LAHAN GAMBUT (CIMTROP)
DESEMBER 2018**



**LEMBAR PENGESAHAN
PROPOSAL PENELITIAN / PILOT**



**KERJASAMA ANTARA
BADAN RESTORASI GAMBUT REPUBLIK INDONESIA
DENGAN
UPT. LABORATORIUM LAHAN GAMBUT (CIMTROP) UNIVERSITAS
PALANGKA RAYA**

TAHUN 2018

**KAJIAN POTENSI EKOWISATA TERINTEGRASI DI
LAHAN GAMBUT DAN STRATEGI PENGEMBANGANNYA**

Oleh:

Dr. Ir. Adi Jaya, MSi (Ketua Tim)

Mengetahui:

(Dr. Ir. Ici Piter Kulu, MSi)

Menyetujui:

**Pejabat Pembuat Komitmen
Kedeputian Penelitian dan Pengembangan BRG**

**Ir. C Nugroho S Priyono, MSc
NIP. 19601116 198703 1 001**

KATA PENGANTAR

Puji syukur Laporan Akhir Penelitian dengan judul “Kajian Potensi Ekowisata Terintegrasi di Lahan Gambut dan Strategi Pengembangannya” ini dapat diselesaikan. Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini pada Kawasan Kanal Kalampangan, Blok C eks PLG, lebih diarahkan pada kegiatan restorasi gambut untuk mendukung pengembangan kegiatan ekowisata dengan memanfaatkan berbagai potensi yang ada di kawasan ini. Posisi kawasan yang tidak jauh dari Palangka Raya, menjadikan lokasi ini penting dan mempunyai keunggulan. Kegiatan yang dikembangkan pada dasarnya sebagai wahana pendidikan tentang gambut yang akan meliputi pemahaman sifat dan ciri gambut, pemanfaatan lahan gambut (utamanya untuk kegiatan pertanian) dan dampak lingkungan yang ditimbulkan serta kegiatan restorasi gambut. Semua objek yang rencananya ditampilkan dalam jalur jalan sepanjang 5-6 km tersebut, diinisiasi melalui pendanaan dari BRG dan selanjutnya diharapkan para stakeholder terkait gambut melakukan investasi dengan membangun sarana wisata tersebut.

Hakekat dari kegiatan agroekowisata, selain sebagai wahana pendidikan, juga diharapkan masyarakat di kawasan tersebut menjaga kawasan gambut dari kerusakan terutama akibat kebakaran hutan dan lahan yang terjadi setiap musim kemarau. Kegiatan awal yang dilakukan dengan pendanaan dari BRG mencakup 3R yakni rewetting, revegetasi dan revitalisasi ekonomi masyarakat.

Tentu proses membangun kawasan agroekowisata tidaklah mudah, terutama dengan membangun budaya wisata pada masyarakat di sekitar kawasan tersebut, namun hal tersebut bukanlah halangan utama dengan kemauan dan dukungan berbagai pihak yang terlibat. Karena itu sangat diharapkan apa yang dilakukan oleh Tim Laboratorium Lahan Gambut, Universitas Palangka Raya dengan pendanaan BRG ini memperoleh dukungan berbagai pihak, termasuk Pemerintah Kota Palangka Raya.

Terima kasih atas kepercayaan yang diberikan oleh BRG, untuk melakukan kegiatan ini, dengan harapan menjadikan kawasan yang selalu menimbulkan masalah dimusim kemarau ini, beralih menjadi kawasan yang memberikan harapan.

Palangka Raya, Desember 2018

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

BAB I.	PENDAHULUAN.....	1
	1.1. Latar Belakang.....	1
	1.2. Tujuan Penelitian.....	3
	1.3. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II.	TINJAUAN PUSTAKA.....	5
	2.1. Lahan Gambut sebagai Lahan Basah.....	5
	2.2. Ekowisata.....	6
	2.3. Perencanaan Lanskap.....	8
BAB III.	GAMBARAN UMUM LOKASI.....	11
BAB IV.	METODOLOGI PENELITIAN.....	21
	4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
	4.2. Tahapan Penelitian.....	21
	4.3. Rencana Jangka Panjang Pengembangan Ekowisata Restorasi Gambut	23
	4.4. Rencana Kegiatan Pilot Project Restorasi Gambut Terintegrasi....	26
BAB V.	HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN.....	28
	5.1. Sosialisasi dan kegiatan pendukung.....	28
	5.2. Penguatan Ekonomi	28
	5.3. Potensi Objek Wisata di Lahan Gambut.....	33
	5.4. Potensi wisata Lahan Gambut Sekitar Kawasan Misik.....	45
	5.5. Dukungan Masyarakat dan Stakeholders.....	46
	5.6. Strategi Pengembangan Ekowisata	50
BAB VI.	KESIMPULAN	52

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
Tabel 3.1.	Data Curah Hujan dan Hari Hujan Di Kota Palangka Raya 2006 – 2015....	13
Tabel 3.2.	Hari Hujan dan Hari Hujan Di Kota Palangka Raya Tahun 2006 – 2015....	14
Tabel 3.3.	Rata-rata Suhu Di Di Kota Palangka Raya Tahun 2006 – 2015.....	14
Tabel 3.4.	Kelembaban Di Kota Palangka Raya Tahun 2010 – 2015.....	15
Tabel 3.5.	Kecepatan Angin Di Kota Palangka Raya Tahun 2011 – 2015.....	15
Tabel 3.6.	Jumlah penduduk dan komposisinya di Wilayah Studi, tahun 2015.....	16
Tabel 3.7.	Jumlah Rumahtangga dan Ukuran Keluarga di Wilayah Studi.....	16
Tabel 3.8.	Angka Beban Ketergantungan di Kecamatan Sabangau, Tahun 2015	17
Tabel 3.9.	Tingkat Pertumbuhan Penduduk di Wilayah Studi.....	17
Tabel 3.10.	Luas Wilayah dan Tingkat Kepadatan Penduduk di Wilayah Studi.....	18
Tabel 3.11.	Pendapatan Per Kapita dan Angka Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Palangka Raya Atas Dasar Harga Berlaku (jutaan rupiah).....	18
Tabel 3.12.	Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Palangka Raya menurut Lapangan Usaha, Tahun 2015.....	19
Tabel 3.13.	Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Yang Berlaku dan Angka Laju Pertumbuhan Ekonomi (%), di Kota Palangka Raya, 2014/2015.....	20
Tabel 4.1.	Diagram matrik SWOT	23
Tabel 5.1.	Atraksi Wisata di Kampung Misik dan Kebutuhan Pengembangannya.....	40
Tabel 5.2.	Aksesibilitas menuju Kampung Misik.....	41
Tabel 5.3.	Jenis amenities dan kondisinya dalam kaitan wisata di Kampung Misik.....	44
Tabel 5.4.	Layanan tambahan untuk mendukung pengembangan wisata di lahan gambut.....	44
Tabel 5.5.	Analisis SWOT pengembangan wisata di kampung Misik	51

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 3.1. Lokasi Kegiatan	11
Gambar 3.2. Prioritas Restorasi Gambut.....	11
Gambar 3.3. Keadaan usaha tani di Jl. Misik, Kalampangan.....	12
Gambar 4.1. Diagram analisis SWOT.....	22
Gambar 4.2. Konsep Ekowisata Restorasi Gambut di Kanal Kalampangan.....	26
Gambar 5.1. Sosialisasi kegiatan bersamaan dengan rapat RT7 Kampung Misik.....	29
Gambar 5.2. Pelatihan dan Budidaya Jamur Tiram.....	30
Gambar 5.3. Budidaya Lebah Madu dan Pengolahan Limbah Sapi.....	31
Gambar 5.4. Atraksi dan Lanskap Alami Kawasan Gambut.....	35
Gambar 5.5. Sekat kanal yang dibangun sebagai bagian restorasi hidrologi.....	36
Gambar 5.6. Kegiatan Agroforestry yang sudah ada di Kampung Misik.....	36
Gambar 5.7. Potensi wisata petik buah di lahan gambut.....	37
Gambar 5.8. Promosi wisata petik buah.....	37
Gambar 5.9. Budidaya Jamur Tiram dan Buiddaya Cacing Tanah.....	38
Gambar 5.10. Persiapan dan pelaksanaan budidaya cacing tanah.....	39
Gambar 5.11. Penanaman anggrek Vanda Douglas.....	40
Gambar 5.12. Gazebo yang telah dibangun di Kampung Misik.....	43
Gambar 5.13. Pengembangan fasilitas umum.....	44
Gambar 5.14. Beberapa tujuan wisata pendukung di kawasan lahan gambut (beberapa sumber termasuk FB Sebangau destination).....	47
Gambar 5.15. Kegiatan uji coba wisata di lahan gambut.....	50

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lahan gambut merupakan ekosistem alami penting dengan nilai tinggi untuk konservasi keanekaragaman hayati, pengaturan iklim, dan kesejahteraan manusia. Indonesia merupakan negara terbesar keempat di dunia untuk cadangan gambut dengan luas diperkirakan sekitar 20,6 juta ha, yang tersebar terutama di Sumatra, Kalimantan, dan Papua. Dalam kondisi alami, salah satunya adalah fungsi yang terkait jasa lingkungan. Kawasan gambut khususnya di Kalimantan Tengah, cukup banyak yang mengalami degradasi oleh berbagai sebab diantaranya adalah akibat kebakaran hutan dan lahan rawa gambut. Kebakaran hutan dan lahan Tahun 2015 merupakan kebakaran hutan dan lahan yang cukup parah dan lama, dan akibat dari kebakaran lahan tersebut makin meluas. Pemerintah Indonesia melalui Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2016, telah membentuk Badan Restorasi Gambut untuk tujuan melakukan konservasi dan restorasi lahan gambut terdegradasi. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan pengelolaan Ekosistem Gambut dan PP Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, menjadi dasar utama pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan ekosistem gambut, termasuk kegiatan restorasi gambut yang rusak.

Secara umum pendekatan terpadu (terintegrasi) harus dilakukan untuk konservasi dan restorasi lahan gambut terdegradasi sebagaimana menjadi program BRG yaitu 3R dengan mencakup aspek : restorasi hidrologi (*re-wetting*) dan *re-vegetasi*, pemberdayaan ekonomi masyarakat (*revitalisasi livelihood*) serta penyiapan tim pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan dan lahan.

Restorasi hidrologi bertujuan untuk memberikan kesempatan pada lahan gambut untuk dibasahkan kembali sehingga peluang terjadinya kebakaran hutan menjadi kecil, selain juga dapat memberikan kondisi tanah yang baik bagi pertumbuhan vegetasi. Lahan-lahan gambut di Kalimantan Tengah telah banyak dibuka dengan membuat saluran drainase dan mengakibatkan pengeringan lahan gambut dengan resiko kebakaran hutan dan lahan yang menjadi semakin besar. Karena itu restorasi hidrologi bersama dengan revegetasi diharapkan memperbaiki kondisi lahan gambut dan mengurangi resiko kebakaran hutan dan lahan tersebut. Restorasi hidrologi dilakukan dengan membangun dam dengan teknik yang efektif pada saluran-saluran drainase tersebut. Restorasi hidrologi juga dapat berpengaruh terhadap laju dekomposisi gambut dan emisi karbon yang dapat memberikan sumbangsih pada perubahan iklim. Pendekatan rewetting ini juga seharusnya dapat dilakukan bersamaan dengan upaya peningkatan pendapatan masyarakat dengan

memanfaatkan wilayah perairan yang terbentuk dari pembangunan dam, misalnya dikaitkan dengan budidaya ikan.

Restorasi vegetasi dilakukan dengan cara penanaman kembali spesies endemik di kawasan hutan dan lahan rawa gambut. Namun secara umum teknik perbanyakan dan budidaya pohon spesies lokal tingkat keberhasilannya masih rendah. Oleh karena itu perlu dikaji teknik perbanyakan cepat dan teknik budidaya untuk memenuhi kebutuhan bibit pohon endemik agar target restorasi lahan gambut yang telah ditetapkan pemerintah Indonesia dapat terpenuhi.

Pemberdayaan ekonomi masyarakat masyarakat melalui berbagai kegiatan budidaya tanaman bernilai ekonomis, budidaya ikan, budidaya lebah dll dimaksudkan agar masyarakat tidak melakukan aktivitas perambahan hutan yang juga menyebabkan degradasi hutan dan lahan rawa gambut dan bahkan dapat diarahkan untuk menjaga kawasan hutan apabila mereka memiliki pendapatan tetap untuk kebutuhan ekonomi mereka. Untuk masa depan, kegiatan memanfaatkan nilai jasa lingkungan kawasan hutan sebagai bagian wisata perlu dipertimbangkan.

Melihat potensinya, kawasan yang dijadikan sebagai kawasan restorasi gambut diarahkan untuk kegiatan ekowisata akan menggambarkan tentang gambut dan segala pemanfaatan serta dampak lingkungan yang ditimbulkan, termasuk di dalamnya kegiatan restorasi lahan gambut yang mengedepankan konsep 3R. Secara hakekat, maka agar lokasi ekowisata dapat aman dari persoalan kerusakan terutama kebakaran hutan dan lahan, maka masyarakat akan berusaha menjaga kawasan tersebut.

Kawasan gambut di Kalimantan Tengah saat ini belum dimanfaatkan dengan optimal. Kebijakan-kebijakan pemerintah daerah yang dituangkan dalam RTRWK menjadi penting untuk diperhatikan bila dikaitkan dengan keberlanjutan kawasan lahan gambut ini di masa datang. Upaya mempertahankan keberlanjutan Kawasan lahan gambut di Kalimantan Tengah dan sekaligus pemanfaatannya sebagai sumber informasi dan edukasi dapat dicapai dengan merencanakan pengembangan kawasan untuk kegiatan wisata dengan konsep ekowisata dikombinasikan dengan aspek wisata lainnya termasuk agro wisata dan wisata budaya.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis karakter ekologis kawasan; potensi ekowisata kawasan; dukungan masyarakat kota terhadap rencana dan strategi pengembangan ekowisata kawasan; keterkaitan RTRW baik di Kota Palangka Raya dengan rencana pengembangan ekowisata kawasan; dan secara khusus merencanakan lanskap kawasan agroekowisata gambut Kawasan Misik berdasarkan karakter ekologis, potensi ekowisata, dukungan masyarakat kota dan keterkaitannya dengan rencana pengembangan kota. Mengingat pada Tahun 2017, melalui pendanaan BRG telah

dilakukan kegiatan 3R yang terkait ekowisata, maka dalam penelitian aksi ini untuk Kawasan Misik, Kelurahan Kalampangan kajian yang dilakukan lebih mendalam.

Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif untuk mendapatkan potensi objek dan daya tarik ekowisata berupa flora, fauna, dan habitat, dan untuk mengetahui dukungan RDTRK dengan rencana pengembangan kawasan, berupa penilaian terhadap isi RDTRK Kota Palangka Raya yaitu bentuk rencana pemanfaatan ruang wilayah.

1.2. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis potensi objek dan daya tarik wisata alam dan wisata lainnya di wilayah gambut KHG Kahayan Sebangau termasuk potensi sosial budayanya, khususnya untuk Kawasan Misik, Kelurahan Kalampangan.
2. Mengetahui persepsi masyarakat, pengunjung dan lembaga terkait mengenai kegiatan ekowisata alam dan wisata lainnya di wilayah gambut KHG Kahayan Sebangau, khususnya Kawasan Misik.
3. Merumuskan strategi pengembangan ekowisata yang berkelanjutan di wilayah gambut di KHG Kahayan Sebangau, khususnya Kawasan Misik.

1.3. Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian aksi (*action research*) ini, maka diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Manfaat teoritis/akademik : diharapkan dapat memberikan pengembangan ilmu pengetahuan dalam rangka pengembangan ekowisata yang berkelanjutan di kawasan gambut yang dapat mendukung pengembangan pariwisata di Taman Nasional Sebangau dan kawasan wisata lainnya di Kalimantan Tengah.
2. Manfaat praktis:
 - a. Pemerintah: diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan pengembangan ekowisata yang berkelanjutan khususnya di kawasan gambut dan juga memperbaiki ekosistem gambut yang terdegradasi.
 - b. Masyarakat: diharapkan dapat lebih bijaksana dalam pemanfaatan sumberdaya alam sehingga memberikan kontribusi ekowisata di kawasan gambut yang berkelanjutan sehingga masyarakat dapat menjadi lebih sejahtera.

- c. Stakeholder: diharapkan dapat memberikan kontribusi yang baik bagi semua stakeholder dengan pengembangan ekowisata yang berkelanjutan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Lahan basah (wetlands) adalah wilayah-wilayah yang tanahnya jenuh dengan air, baik bersifat permanen (menetap) atau musiman. Wilayah-wilayah itu sebagian atau seluruhnya terkadang tergenangi oleh lapisan air yang dangkal. Digolongkan ke dalam lahan basah ini, di antaranya, adalah rawa-rawa (termasuk rawa bakau), payau, dan gambut. Air yang menggenangi lahan basah dapat tergolong ke dalam air tawar, payau, atau asin. Gambut terbentuk oleh lingkungan yang khas, yaitu rawa atau suasana genangan yang terjadi hampir sepanjang tahun. Kondisi langka udara (anaerob) akibat keadaan hidro-topografi berupa genangan, ayunan pasang surut, atau keadaan yang selalu basah telah mencegah aktivitas mikro-organisme yang diperlukan dalam perombakan. Dengan kata lain, pada kondisi ini laju penimbunan bahan organik lebih besar daripada mineralisasinya (Noor 2001). Gambut merupakan ekosistem alami penting dengan nilai tinggi untuk konservasi keanekaragaman hayati, regulasi iklim, dan kesejahteraan manusia.

Dinamika gambut sangat sensitif terhadap perubahan siklus hidrologi. Jika dilakukan drainase atau reklamasi, gambut berangsur-angsur akan menyusut dan mengalami subsiden/amblas, yaitu penurunan permukaan tanah. Kondisi ini disebabkan oleh proses pematangan gambut dan berkurangnya kandungan air. Menurut Barchia (2006) laju subsiden juga sangat dipengaruhi oleh ketebalan gambut, pada gambut dalam laju subsiden akan lebih besar dari pada gambut sedang dan gambut dangkal.

Gambut dikategorikan sebagai *freshwater wetlands* yang terbentuk pada kondisi palustrin. Widjaya-Adhi (1988) diacu dalam Barchia (2006) menjelaskan karakteristik gambut, yaitu:

1. mempunyai kandungan bahan organik tinggi (>85 persen); mengandung C-organik 12-18 persen bergantung pada fraksi liat; ketebalan gambut >40 cm jika kerapatan isinya >0.1 g/cm atau >60 cm jika kerapatan isinya 0,1 g/cm.
2. berdasarkan ketebalan gambut dapat dibagi 4, yaitu: a) gambut dangkal (50-100 cm), b) gambut sedang (100-200 cm), c) gambut dalam (200-300 cm), dan d) gambut sangat dalam (>300 cm);
3. berdasarkan kandungan serat, gambut dibedakan atas: a) fibrik, kadar serat 2/3 volume dikategorikan sebagai bahan gambut yang dekomposisinya belum sempurna, b) saprik, tingkat dekomposisinya paling sempurna dan mengandung serat <1/3 volume, serta c) hemik, dikategorikan sebagai tingkat intermediet yang proses dekomposisinya berada antara fibrik dan saprik.

Gambut memiliki tingkat kemasaman tanah yang tinggi disebabkan oleh tingginya kandungan asam-asam fenolat yang dihasilkan dari dekomposisi bahan organik yang banyak mengandung lignin. Gambut sebagian besar bereaksi masam sampai sangat masam dengan pH <4. Gambut tropik umumnya memiliki topografi berbentuk kubah (dome). Dari

pinggir ke arah tengah makin mendekati puncak kubah permukaan lahan makin meningkat dengan perbedaan tinggi kurang 1 m pada setiap jarak 1 km.

Perbedaan tinggi permukaan gambut berhubungan dengan ketebalan gambut. Menurut Noor (2001), informasi perbedaan tinggi permukaan ini penting dalam perencanaan jaringan tata air atau drainase. Dengan demikian, kekeringan akibat pengaliran air yang berlebihan atau banjir pada musim hujan dapat dihindari. Kubah gambut biasanya dibiarkan sebagai reservoir yang berfungsi menyimpan air pada musim hujan dan melepaskannya pada musim kemarau. Kerusakan atau penyusutan wilayah kubah gambut dapat menyebabkan kelangkaan air di wilayah sekitarnya. Faktor-faktor iklim yang penting di kawasan gambut tropik adalah curah hujan, suhu dan kelembaban. Dalam konteks ekologi, ekosistem gambut mempunyai peranan sebagai wilayah penyangga (*buffer zone*) lingkungan. Hal ini terlihat pada fungsigambut dalam lingkup hidrologis, biogeokimia, dan ekologis. Dalam sistem hidrologis, ekosistem gambut selain sebagai daerah tampung air, juga penyeimbang sistem tata air wilayah (*control water system*). Kehilangan kesempatan mengkonservasi air berarti juga dapat menimbulkan ancaman bagi kelestarian keanekaragaman hayati (Barchia 2006). Dijelaskan lebih lanjut bahwa eksploitasi gambut yang berlebihan dapat menurunkan kelembaban gambut dan drainase berlebihan dapat menimbulkan kering takbalik (*irreversible drying*) pada bahan gambut, dan gambut akan membentuk pasir semu. Drainase yang berlebihan, yaitu melampaui batas kritis kering takbalik, menyebabkan gambut berubah sifat menjadi hidrofob. Semakin besar efek pengering, semakin besar sifat menolak air gambut dan semakin sukar melembabkannya kembali. Hidrofobitas gambut yang dikeringkan disertai pemadatan gambut akibat subsiden menyebabkan gambut menjadi rentan terhadap erosi permukaan.

Ekosistem gambut merupakan ekosistem yang rentan, yang cepat sekali rusak oleh perubahan yang sedikit saja. Hutan gambut dapat dikatakan sekali panen akan hilang sehingga dapat digolongkan menjadi sumber daya alam hayati (Reksowardoyo 1988 diacu dalam Barchia 2006).

2.2.Ekowisata

Wisata adalah suatu pergerakan temporal manusia menuju tempat selain dari tempat biasa mereka tinggal dan bekerja, yang selama mereka tinggal di tujuan tersebut mereka melakukan kegiatan, dan diciptakan fasilitas untuk mengakomodasi kebutuhan mereka (Gunn 1994). Sementara Organisasi Pariwisata Dunia (UNWTO) mendefinisikan kegiatan wisata sebagai kegiatan perjalanan seseorang untuk kesenangan (*pleasure*) minimal satu hari dan tidak lebih dari satu tahun untuk wisatawan mancanegara dan enam bulan bagi wisatawan domestik.

Menurut UU No. 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata yang didukung oleh berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan masyarakat, pengusaha, pemerintah, dan pemerintah daerah. Istilah ekowisata merupakan terjemahan dari istilah ecotourism yang timbul sebagai sikap atau kritik

terhadap kegiatan pariwisata massal yang dianggap merusak lingkungan dan kebudayaan. Penggunaan istilah ini dimaksudkan untuk menggambarkan konsep pariwisata yang termasukbukan pariwisata berskala besar serta mengikuti prinsip-prinsip berkelanjutan. Akar dari ekowisata terletak pada kegiatan wisata alam dan wisata ruang terbuka.

Ekowisata merupakan kegiatan wisata yang menaruh perhatian besar terhadap kelestarian sumber daya pariwisata. The International Ecotourism Society(2000) mengartikannya sebagai perjalanan wisata alam yang bertanggung jawab dengan cara mengkonservasi lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal (*responsible travel to natural areas thatconserves the environment and improves the well-being of local people*) (Damanik dan Weber 2006).

Dijelaskan lebih lanjut bahwa ada lima pilar utama yang menopang bangunan perencanaan ekowisata, yakni a) pembangunan pariwisata berkelanjutan; b) struktur administrasi dan politik pariwisata yang mencakup pemerintah lokal; c) peraturan perundang-undangan; d) otonomi daerah; e) keragaman potensi wisata. Wearing dan Neill (1999) diacu dalam Gilbert (2003) menegaskan bahwa ekowisata adalah bagian dari pendidikan lingkungan, pembinaan sikap dan perilaku yang kondusif untuk menjaga lingkungan alami dan pemberdayaan masyarakat lokal, oleh karena itu, ekowisata merupakan industri yang berkelanjutan.

Menurut Organisasi Pariwisata Dunia (UNWTO), pariwisata yang melibatkan perjalanan ke alam pada daerah yang relatif tidak terganggu dengan tujuan tertentu, yaitu mempelajari, mengagumi, dan menikmati pemandangan, tanaman dan juga hewan liar, serta berbagai aspek budaya yang ada (baik dari masa lalu dan masa kini yang ditemukan di daerah tersebut), didefinisikan sebagai ekowisata. Suatu jumlah optimal kegiatan pengunjung ramah lingkungan, tidak adanya dampak serius pada ekosistem dan masyarakat lokal,dan keterlibatan positif masyarakat lokal dalam menjaga keseimbangan ekologi adalah beberapa elemen kuncinya.

Direktorat Jenderal Pengendalian Kerusakan Keanekaragaman Hayati, Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (2001) menyatakan bahwa pengembangan ekowisata perlu diperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut: 1) konservasi; 2) pendidikan; 3) ekonomi; 4) peran aktif masyarakat; 5) wisata.

Tiga konsep dasar operasional tentang ekowisata yang disusun oleh From (2004) diacu dalam Damanik dan Weber (2006), yaitu:1) perjalanan outdoor dan di kawasan alam yang tidak menimbulkan kerusakan lingkungan, 2) wisata yang mengutamakan penggunaan fasilitas transportasi yang diciptakan dan dikelola masyarakat kawasan wisata itu, dan 3) perjalanan wisata yang menaruh perhatian besar pada lingkungan alam dan budaya lokal.

Ekowisata merupakan tipe wisata alternatif dari wisata massal sehingga memiliki segmen yang signifikan dalam pasar wisata. Selain kesadaran lingkungan yang berkembang sejak akhir tahun 1980, pengembangan bentuk wisata alternatif juga dapat dihubungkan dengan

terlalu akrabnya konsumen dengan wisata masal dan sebagian menginginkan jenis-jenis liburan baru (Holden 2000). Menurut Damanik dan Weber (2006), beberapa hal penting yang perlu dipertimbangkan dalam perencanaan ekowisata adalah sebagai berikut: (1) pengembangan produk wisata yang bernilai ekologi tinggi (*green product*); (2) seleksi kawasan wisata yang menawarkan keanekaragaman hayati (*biodiversity*); (3) pengabaian produk dan jasa yang banyak mengonsumsi energi dan yang menimbulkan limbah (polusi, kongesti, dan lain-lain); (4) penciptaan standarisasi dan sertifikasi produk wisata berbasis ekologi; (5) pelatihan dan penguatan kesadaran lingkungan di kalangan warga masyarakat; (6) pelibatan penduduk lokal dalam kegiatan penyediaan dan pengelolaan jasa wisata; (7) pengembangan kolaborasi manajemen trans-sektoral dalam pengembangan ekowisata.

2.3. Perencanaan Lanskap

Lanskap sangat berkaitan dengan konsep ruang di alam. Ruang adalah wadah kehidupan manusia beserta sumber daya alam yang terkandung di dalamnya meliputi bumi, air, dan ruang angkasa sebagai satu kesatuan. Konsep ruang mempunyai beberapa unsur, yaitu: (1) jarak, (2) lokasi, (3) bentuk, dan (4) ukuran. Konsep ruang sangat berkaitan erat dengan waktu karena pemanfaatan bumidana segala kekayaannya membutuhkan organisasi/pengaturan ruang dan waktu. Unsur-unsur tersebut di atas secara bersama-sama menyusun unit tata ruang yang disebut wilayah. Perencanaan lanskap merupakan suatu kegiatan yang melibatkan pemanfaatan alam (lingkungan) untuk kebutuhan manusia, dengan menerapkan ilmu pengetahuan dan seni. Alam memiliki karakter khusus yang memerlukan penanganan yang berbeda dalam usaha pemanfaatannya. Perencanaan lanskap diperlukan untuk memelihara dan menjaga karakter alam sekaligus menjadikan alam tersebut memiliki manfaat yang besar bagi kehidupan manusia.

Menurut Gold (1980), perencanaan lanskap adalah penyesuaian antara lanskap dan program yang akan dikembangkan untuk menjaga kelestarian ekosistem dan pemandangan lanskap sehingga mencapai penggunaan terbaik. Proses perencanaan yang baik harus merupakan suatu proses yang dinamis, saling terkait, dan saling menunjang. Perencanaan secara umum adalah mengorganisasikan masa depan untuk mencapai tujuan tertentu (Inskeep 1991). Dijelaskan selanjutnya bahwa tahap-tahap perencanaan lanskap meliputi hal-hal berikut:

- a) studi persiapan yang merupakan penilaian kelayakan kegiatan dilakukan, untuk melihat ada atau tidaknya potensi pengembangan;
- b) penentuan tujuan yang merupakan penentuan hasil yang diinginkan dari pengembangan;
- c) survei yang merupakan pengumpulan data, kuantitatif dan kualitatif untuk semua aspek yang relevan;
- d) analisis dan sintesis berupa analisis yang dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif, merupakan aktivitas utama yang tergantung pada ketersediaan data survei, mengidentifikasi peluang dan masalah atau batasan untuk pengembangan;

- e) rumusan kebijakan dan rencana yang merupakan kegiatan mempersiapkan dan mengevaluasi alternatif kebijakan dan garis besar rencana (atau skenario);
- f) rekomendasi yang berupa penyampaian rencana detil yang dibuat berdasarkan analisis dan sintesis, serta rumusan kebijakan dan rencana yang telah dipilih;
- g) pelaksanaan dan pemantauan, pelaksanaan dilakukan bila telah dipertimbangkan dari persiapan rencana, terutama dalam perumusan kebijakan dan rencana, serta pada rekomendasi sehingga rencana akhir menjadi realistis untuk dicapai dan dapat dilaksanakan; pemantauan dilakukan untuk memastikan bahwa tujuan dikerjakan, sesuai dengan jadwal pengembangan, dan tidak menimbulkan masalah ekonomi, lingkungan, atau sosial budaya.

Menurut Simonds dan Starke (2006), perencanaan tapak umumnya mengikuti langkah-langkah berikut yang beberapa di antaranya dapat dilakukan secara bersamaan, yaitu pendefinisian maksud dan tujuan; pengumpulan informasi topografi; pengembangan program; pengumpulan data dan analisis; pengenalan tapak; pengorganisasian perlengkapan dan dokumen rencana acuan, persiapan studi lanjut; perbandingan analisis dengan studi perbaikan untuk mendapatkan konsep yang sesuai dan disetujui; pengembangan dari rencana pengembangan pendahuluan dan menghitung biaya; persiapan rencana pembangunan, spesifikasi, dan penawaran dokumen. Kegiatan pembangunan sering dikaitkan dengan proses perencanaan sehingga perencanaan dapat menentukan arah suatu pembangunan.

Menurut Inskeep (1991), untuk mengoptimalkan kegiatan wisata dan meminimalkan dampak yang ditimbulkan karena kegiatan ini, diperlukan perencanaan dan manajemen yang baik, dan terintegrasi dengan perencanaan pembangunan secara keseluruhan. Dijelaskan lebih lanjut, bahwa terdapat beberapa alasan khusus perlunya suatu perencanaan wisata, yaitu sebagai berikut:

- 1) Pariwisata modern merupakan hal yang relatif baru di banyak daerah, dimana pemerintah dan swasta belum memiliki pengalaman yang cukup dalam penanganannya sehingga diperlukan perencanaan.
- 2) Pariwisata adalah kegiatan yang memiliki kompleksitas, multisektoral, serta terkait dengan sektor lain, untuk itu perlu koordinasi dan perencanaan yang lebih terpadu.
- 3) Pada umumnya kegiatan wisata adalah menjual produk dengan memberikan pengalaman pada pengunjung melalui berbagai fasilitas sehingga ada dampak sosial dan lingkungan yang harus diperhitungkan dalam perencanaan.
- 4) Kegiatan pariwisata membawa dampak ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu perlu optimalisasi kegiatan dan perencanaan yang terintegrasi.
- 5) Manfaat dan masalah sosial budaya yang muncul karena kegiatan pariwisata memerlukan penanganan berupa kebijakan untuk mengkonservasi objek-objek budaya yang berharga.

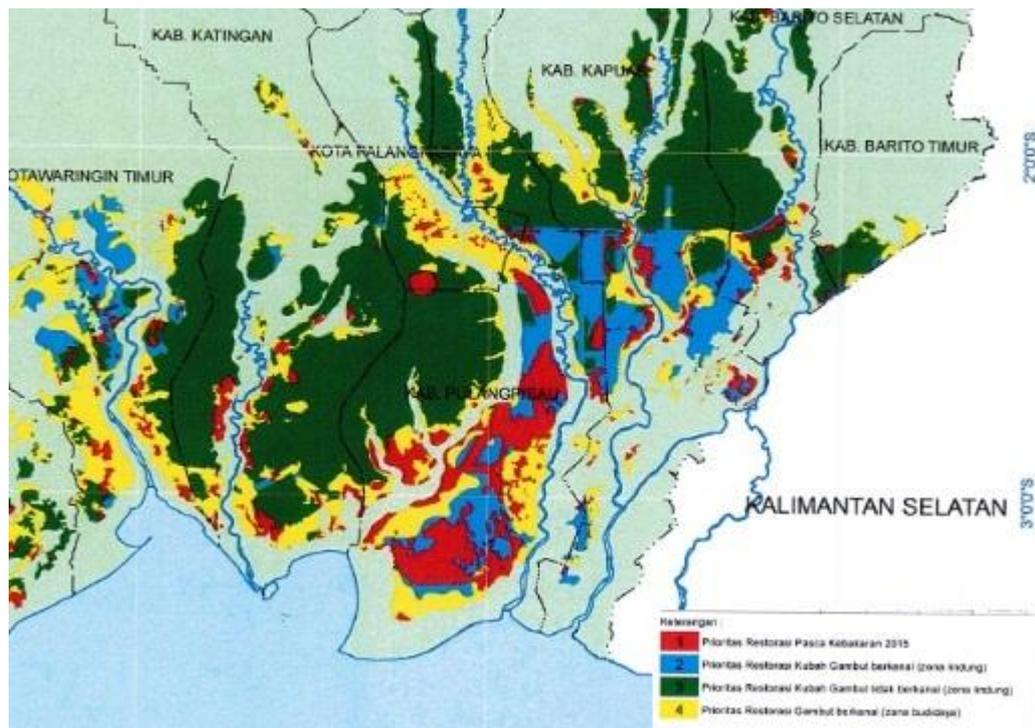
- 6) Pembangunan fasilitas dan atraksi untuk pariwisata menimbulkan dampak pada kondisi fisik lingkungan, dengan perencanaan diharapkan dapat meminimalkan degradasi lingkungan dan mengupayakan konservasi lingkungan.
- 7) Adanya slogan keberlanjutan sebagai isu global akan menentukan tipe keberlanjutan yang tepat dan tidak merusak dan menghambat pembangunan.
- 8) Perubahan tren pasar dan keadaan lainnya memerlukan fleksibilitas perencanaan.
- 9) Kegiatan wisata perlu keahlian tertentu dan tenaga kerja yang potensial, oleh karena itu, dalam perencanaan wisata perlu dibuat rencana pelatihan.
- 10) Perlu ada struktur organisasi, promosi, dan regulasi yang mengatur kegiatan wisata.
- 11) Perlu program dan dasar yang rasional bagi publik dan swasta dalam kaitannya dengan rencana investasi yang mereka lakukan.

BAB III. GAMBARAN UMUM LOKASI

Lokasi kegiatan termasuk RT 7, Kelurahan Kalamancangan (Gambar 3.1). Wilayah ini masuk dalam KHG Kahayan Sebangau dan termasuk kawasan prioritas restorasi gambut berkanal (Gambar 2).



Gambar 3.1. Lokasi Kegiatan



Gambar 3.2. Prioritas Restorasi Gambut



Gambar 3.3. Keadaan usaha tani di Jl. Misik, Kalampangan

RT 7 Kelurahan kalampangan merupakan salah satu wilayah dalam Kecamatan Sabangau. Kecamatan Sabangau adalah salah satu di antara 5 (lima) Kecamatan yang ada di Kota Palangka Raya dengan luas wilayah 58.350 Ha. dengan topografi terdiri dari tanah datar, berawa-rawa dan dilintasi oleh Sungai Kahayan. Kecamatan Sabangau dengan ibukota Kalampangan yang secara administrasi berbatasan dengan :

- ❖ Sebelah Barat : Kabupaten Katingan
- ❖ Sebelah Selatan : Kabupaten Pulang Pisau
- ❖ Sebelah Timur : Kabupaten Pulang Pisau
- ❖ Sebelah Utara : Kecamatan Jekan Raya, Kecamatan Pahandut dan Kabupaten Pulang Pisau.

Daerah kajian memiliki topografi dengan kontur interval 2 m dengan kelerengan 0 – 2 % (datar). Fisiologiografi Kota Palangka Raya garis besar dikelompokkan dalam 3 (tiga) satuan fisiografi, yaitu:

1. Daerah dataran
2. Daerah rawa
3. Daerah perairan

Sedangkan luas wilayah Kecamatan Sabangau 58.350 Ha terdiri dari :

- Kelurahan Kalampangan : 265 Ha
- Kelurahan Kereng Bangikrai : 50 Ha
- Kelurahan Sabaru : 225 Ha

- Kelurahan Bereng Bengkel : 850 Ha
- Kelurahan Kameloh Baru : 350 Ha
- Kelurahan Danau Tundai : 250 Ha

Iklm

Iklm daerah Kota Palangka Rayasecaraumberiklim tropis yang dipengaruhi oleh musim kemarau/kering dan musim hujan.

Curah Hujan dan Hari Hujan

Curah hujan tertinggi terjadipada bulan Juni Tahun 2006yaitu 1.887,7mm, sedangkan terkecil terjadi pada bulan Agustus Tahun 2006 yaitu 6,4 mm.

Data curah hujan untuk Kota Palangka Raya dari tahun 2006 sampai dengan 2015 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Data Curah Hujan dan Hari Hujan Di Kota Palangka Raya 2006 – 2015

No.	Bulan	Curah Hujan (mm)									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Januari	177,5	323,6	323,6	251,0	313,2	317,3	434,6	257,2	138,3	286,0
2	Pebruari	252,8	214,3	214,3	380,9	353,4	280,3	255,9	503,4	149,4	466,6
3	Maret	312,0	512,4	512,4	512,0	368,4	511,1	339,5	253,4	294,8	434,9
4	April	337,2	440,9	440,9	272,1	405,0	356,2	269,1	561,1	575,9	292,7
5	Mei	131,9	324,2	324,2	267,6	346,1	376,6	229,3	284,5	223,3	326,1
6	Juni	1.887,7	286,0	286,0	41,0	291,4	36,1	272,8	135,8	207,7	135,0
7	Juli	90,9	122,3	122,3	27,1	318,8	122,9	244,3	242,9	41,0	31,9
8	Agustus	6,4	154,1	154,1	11,8	302,9	26,6	75,0	146	62,3	23,0
9	September	27,2	93,4	93,4	30,9	429,3	176,5	72,3	159	121,0	0,0
10	Oktober	12,6	512,4	512,4	203,1	729,1	414,9	250,7	121,2	123,0	60,0
11	Nopember	94,3	253,0	253,0	217,6	328,6	427,2	243,5	319,1	312,3	430,8
12	Desember	417,0	376,8	376,8	555,6	322,3	388,9	475,5	396,1	604,7	262,7
Jumlah Total		3.747,5	3.613,4	3.613,4	2.770,7	4.508,5	3.434,6	3.162,5	3.379,7	2.853,7	2.749,7

Sumber : Palangka Raya Dalam Angka 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, Kota Palangka Raya Dalam Angka 2015 dan 2016

Hari hujan tertinggi terjadipada bulan Desember Tahun 2011yaitu 30 hari hujan, sedangkan terkecil terjadi pada bulan September Tahun 2015 yaitu 0 hari hujan.

Data jumlah hari hujan untuk Kota Palangka Raya dari tahun 2006 sampai dengan 2015 dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Suhu Udara

Suhu udara diKota Palangka Raya dari Tahun 2006 sampai 2015 berkisar antara 26°C sampai dengan 29°C. Data disajikan dalam Tabel 3.3.

Kelembaban Suhu

Sedangkan kelembaban udara diKota Palangka Raya Dalam Angkadari Tahun 2010 sampai dengan Tahun 2015 dari berkisar antara 77 % – 89 %.

Tabel 3.2. Hari Hujan dan Hari Hujan Di Kota Palangka Raya Tahun 2006 – 2015

No.	Bulan	Jumlah Hari Hujan									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Januari	18	26	26	23	24	22	21	26	11	24
2	Pebruari	25	24	21	16	20	24	22	22	10	20
3	Maret	16	25	22	18	22	26	22	26	19	18
4	April	20	29	24	23	21	23	21	22	19	18
5	Mei	16	18	17	11	21	16	15	25	13	12
6	Juni	20	19	17	10	21	9	13	12	14	13
7	Juli	7	12	10	10	22	10	16	22	5	5
8	Agustus	5	10	10	4	22	7	11	16	10	2
9	September	4	12	11	2	21	10	8	12	2	0
10	Oktober	2	25	22	16	28	17	18	12	6	3
11	Nopember	9	20	20	26	24	24	22	21	14	17
12	Desember	25	22	22	27	25	30	25	24	21	21
Jumlah Total		167	242	222	186	271	218	214	240	144	153

Sumber : Palangka Raya Dalam Angka 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, Kota Palangka Raya Dalam Angka 2015 dan 2016

Tabel 3.3. Rata-rata Suhu Di Kota Palangka Raya Tahun 2006 – 2015

No.	Bulan	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		Rata-rata									
1	Januari	27,7	28,3	28,3	27,5	27,1	26,7	26,8	27,3	27,1	26,80
2	Pebruari	28,1	27,8	27,8	28,0	28,1	27,0	26,8	27,4	27,3	26,50
3	Maret	27,8	28,2	28,2	27,5	27,8	27,0	27,1	27,3	27,1	27,10
4	April	27,6	28,4	28,4	28,5	27,9	27,0	27,7	27,7	27,5	27,50
5	Mei	28,5	28,7	28,7	29,0	28,7	28,0	27,7	27,5	27,7	27,90
6	Juni	27,8	28,2	28,2	28,0	27,7	27,5	27,4	28	27,5	27,50
7	Juli	27,7	27,8	27,8	27,5	27,2	26,9	26,5	26,8	27,3	27,30
8	Agustus	27,2	27,7	27,7	28,5	27,3	27,7	27,1	27	27,1	27,60
9	September	27,8	28,0	28,0	28,5	27,5	26,7	27,7	27,4	27,6	27,40
10	Oktober	27,8	28,3	28,3	28,5	27,7	28,3	28,1	28	28,2	27,60
11	Nopember	26,1	27,6	27,6	28,5	27,5	27,4	27,7	27,3	27,5	27,70
12	Desember	28,7	27,6	27,7	27,5	27,0	26,5	27,3	27,2	27,1	27,50

Sumber : Palangka Raya Dalam Angka 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, Kota Palangka Raya Dalam Angka 2015 dan 2016

Kecepatan Angin

Kecepatan angin di Kota Palangka Raya maksimal 12,9 km/jam. Data kecepatan angin disajikan dalam Tabel 3.5.

Kondisi Sosial, Ekonomi dan Budaya

Penduduk dan Ketenagakerjaan

Untuk mengetahui kinerja kesempatan kerja yang dipilih oleh penduduk dan peluang usaha yang ada perlu diketahui keadaan penawaran kerja mereka. Penawaran kerja terutama dipengaruhi oleh jumlah penduduk dan komposisinya, jumlah rumah tangga dan ukuran

keluarga, jumlah tenaga kerja dan angka beban ketergantungan, serta pertumbuhan penduduk.

Tabel 3.4. Kelembaban Di Kota Palangka Raya Tahun 2010 - 2015

No.	Bulan	Kelembaban (%)					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Januari	84	85	85,4	85	83,4	85,20
2	Pebruari	84	86	87,6	85	82,3	87,40
3	Maret	84	85	85,4	87	85,6	84,20
4	April	85	86	84,8	86	84,5	84,20
5	Mei	84	84	83,6	87	84,7	83,50
6	Juni	84	83	83,0	84	86,2	83,90
7	Juli	85	82	85,7	86	82,8	80,00
8	Agustus	85	79	81,7	83	81,1	75,00
9	September	84	82	79,8	83	77,0	77,30
10	Oktober	83	81	81,1	80	78,2	79,10
11	Nopember	84	85	85,0	85	83,3	81,70
12	Desember	84	89	86,1	84	85,1	84,10

Sumber : Palangka Raya Dalam Angka 2011, 2012, 2013, 2014, Kota Palangka Raya Dalam Angka 2015 dan 2016

Tabel 3.5. Kecepatan Angin Di Kota Palangka Raya Tahun 2011 – 2015

No.	Bulan	Kecepatan Angin (Km/Jam)									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Januari	1,8	3,1	3,0	3,0	5,0	2,0	9,3	-	3,7	4,8
2	Pebruari	1,5	2,5	2,0	3,0	3,0	2,0	9,5	-	3,9	4,0
3	Maret	1,9	2,5	3,0	2,0	4,0	3,0	12,9	-	4,2	4,4
4	April	1,7	2,3	2,0	3,0	4,0	3,0	7,4	-	4,0	4,9
5	Mei	1,6	2,1	2,0	2,0	4,0	2,0	7,9	-	3,7	4,5
6	Juni	1,9	1,8	2,0	2,0	4,0	2,0	7,5	-	3,4	4,2
7	Juli	1,9	1,7	2,0	4,0	4,0	2,0	9,7	-	4,0	4,4
8	Agustus	2,2	2,8	3,0	4,0	5,0	3,0	8,5	-	4,3	5,1
9	September	3,2	2,5	3,0	4,0	4,0	3,0	8,9	-	4,2	4,4
10	Oktober	2,3	2,9	3,0	3,0	5,0	2,0	8,2	-	4,5	4,0
11	Nopember	2,1	2,8	3,0	3,0	5,0	2,0	7,7	-	4,6	3,9
12	Desember	2,4	2,9	3,0	3,0	9,0	2,0	9,3	-	4,5	4,4

Keterangan : - = Tidak ada data

Sumber : Palangka Raya Dalam Angka 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, Kota Palangka Raya Dalam Angka 2015 dan 2016

Berdasarkan data BPS Kota Palangka Raya (2016), jumlah penduduk kecamatan Sabangau Tahun 2015 adalah sebanyak 16.875 jiwa) di mana relatif lebih banyak laki-laki dari pada perempuan (*sex ratio* =108). Data yang lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6. Jumlah penduduk dan komposisinya di Wilayah Studi, tahun 2015

Kecamatan/ Kelurahan Studi	Jumlah penduduk (orang)			Sex
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Ratio
Kec. Sabangau	8.753	8.122	16.875	108
a. Kereng Bangkirai	3.790	3.493	7.283	109
b. Kalampangan	2.154	2.006	4.160	107

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2016.

Dari Tabel 3.6., dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Kelurahan Kalampangan adalah sebanyak 4.160 jiwa tergolong cukup banyak (lebih dari 1.000 jiwa), di mana juga relatif lebih banyak laki-laki dari pada perempuan (sex ratio = 107). Lebih banyak jumlah penduduk dan lebih tinggi *sex ratio* cenderung lebih tinggi pula penawaran tenaga kerja.

Jumlah rumahtangga dan ukuran keluarga (*size of family*) juga faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran tenaga kerja. Makin banyak jumlah rumahtangga, makin banyak pula KK/anggota keluarga yang dituntut bekerja untuk memenuhi kebutuhan pokok rumahtangganya. Makin besar ukuran keluarga makin membutuhkan pendapatan yang lebih banyak, sehingga memerlukan kerja yang lebih banyak baik dari segi kuantitasnya (curahan kerja), maupun kualitasnya. Rerata jiwa per rumahtangga relatif kecil (3,90 jiwa per rumahtangga). Data mengenai jumlah rumahtangga dan rata-rata jiwa per rumahtangga dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Jumlah Rumahtangga dan Ukuran Keluarga (*Size of Family*) di Wilayah Studi

Kecamatan/Kelurahan Studi	Jumlah Rumahtangga (buah)	Rata-rata Jiwa Per Rumahtangga
Sabangau	4.192	3,90
a. Kel. Kereng Bangkirai	1.752	3,74
b. Kel. Kalampangan	1.147	4,00

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2016

Dari Tabel 3.7, dapat diketahui bahwa sebagaimana rerata kecamatannya, ukuran keluarga di Kelurahan Kalampangan (4 jiwa/rumahtangga) juga relatif kecil. Norma keluarga kecil sudah merata di wilayah studi ini.

Dampak keberhasilan pembangunan di bidang kependudukan di antaranya terlihat pada perubahan komposisi penduduk menurut umur. Jika proporsi penduduk belum dan tidak produktif (umur 0-14 tahun dikatakan sebagai penduduk muda atau belum produktif dan umur 65 tahun ke atas dikatakan sebagai penduduk tidak produktif) semakin rendah, maka

angka beban ketergantungan (*dependency ratio*) juga semakin rendah, sehingga dapat memberikan kesempatan bagi penduduk usia produktif untuk meningkatkan kualitas dirinya sekaligus sebagai sumberdaya pembangunan. Komposisi penduduk di Kota Palangka Raya dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8. Angka Beban Ketergantungan (DR) di Kecamatan Sabangau, Tahun 2015

No.	Uraian	Kecamatan Sabangau
1.	Jumlah Penduduk	16.875
	a. Penduduk usia < 15 tahun	4.992
	b. Penduduk usia 15-64 tahun	11.318
	c. Penduduk usia 65 tahun ke atas	565
2.	Angka Beban Ketergantungan (DR)	67

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2016.

Dari Tabel 3.8, diketahui bahwa komposisi penduduk Kecamatan Sabangau yang juga dapat menggambarkan kondisi pada masing-masing Kelurahan. Komposisi tersebut terdiri dari 4.992 jiwa yang berumur 0 - 14 tahun, 11.318 jiwa yang berumur 15 - 64 tahun dan 565 jiwa yang berumur 65 tahun ke atas. Hal ini mengindikasikan bahwa komposisi penduduk pada objek studi yang termasuk usia produktif (15 - 64 tahun) masih memiliki jumlah terbanyak. Hal ini berarti setiap 100 orang penduduk produktif memiliki beban atau menanggung sebanyak 64 jiwa, sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat ketergantungan penduduk di objek studi adalah rendah dan jumlah penduduk produktif memiliki peluang untuk mengembangkan kualitas diri dan merupakan tenaga kerja potensial yang dapat terlibat dalam proyek. Namun demikian bukan berarti seluruh potensi tenaga kerja akan dapat terlibat dalam kegiatan proyek dimaksud. Hal ini disebabkan karena tergantung dari kemauan, pendidikan dan keterampilan dan ketekunan tenaga kerja potensial dimaksud. Memang perlu disadari bahwa tenaga kerja yang dibutuhkan oleh proyek memiliki persyaratan pendidikan, pengalaman, keterampilan dan kesehatan, selain kemauan dan ketekunan.

Pertumbuhan tenaga kerja dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan penduduk. Tingkat pertumbuhan penduduk tahun 2015 rerata Kecamatan Sabangau (17,96) Data yang lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9. Tingkat Pertumbuhan Penduduk di Wilayah Studi

Kecamatan/Kelurahan sampel	Jumlah Penduduk tahun		Pertumbuhan (%)
	2010	2016	
Sabangau	14.306	17.398	21,61
a. Kel. Kereng Bangkirai	6.175	7.510	21,62
b. Kel. Kalamangan	3.527	4.289	21,60

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2016.

Dari Tabel 3.9, dapat diketahui bahwa pertumbuhan penduduk Kelurahan Kalamancangan selama enam tahun ini (21,60%) relatif lebih lambat dari pada rerata Kecamatan Sabangau (21,61%).

Faktor kependudukan selanjutnya yang mempengaruhi penawaran tenaga kerja ialah tingkat kepadatan penduduk. Rerata penduduk Kecamatan Sabangau (26 jiwa/km², 7 KK/km²) relatif tergolong berpenduduk jarang. Data luas wilayah dan kepadatan penduduk di wilayah studi dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10. Luas Wilayah dan Tingkat Kepadatan Penduduk di Wilayah Studi

Kecamatan/Kelurahan sampel	Luas Wilayah (km ²)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)
Sabangau	641,47	26
a. Kel. Kereng Bangkirai	323,43	23
b. Kel. Kalamancangan	42,29	101

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2016.

Dari Tabel 3.10, atas dapat diketahui bahwa setiap km² di Kelurahan Kalamancangan (101 jiwa/km²) relatif lebih jarang lagi dari pada rerata kecamatannya. Lebih padat penduduk cenderung mempunyai tingkat penawaran kerja yang lebih banyak.

Tingkat Pendapatan

Penggambaran tingkat pendapatan di wilayah studi adalah berdasarkan pendapatan per kapita Kota Palangka Raya, dan pendapatan lokal wilayah setempat.

Pendapatan per kapita dapat memberikan gambaran mengenai (a) lajunya perkembangan tingkat kesejahteraan masyarakat di berbagai daerah/negara, dan (b) perubahan dalam corak perbedaan tingkat kesejahteraan masyarakat yang telah berlaku di antara berbagai daerah/negara.

Secara ekonomis, makin tinggi tingkat pendapatan per kapita makin tinggi pula tingkat kesejahteraan masyarakatnya. Pendapatan per kapita ini akan meningkat dengan adanya investasi termasuk investasi pada sector pertanian atau subsektor perkebunan ini.

Tingkat pendapatan per kapita penduduk dan angka laju pertumbuhan ekonomi Kota Palangka Raya dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3.11. Pendapatan Per Kapita dan Angka Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Palangka Raya Atas Dasar Harga Berlaku (jutaan rupiah)

Tahun	Harga Berlaku	Pertumbuhan (%)
2014	39,0	11,46
2015	43,4	

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2016

Dari Tabel 3.11, diketahui bahwa pendapatan per kapita penduduk Kota Palangka Raya pada tahun 2015 adalah sebesar Rp 43,4 juta naik sebesar 11,46% dari tahun sebelumnya. Sebagai ibukota Provinsi Kalimantan Tengah, peranan sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib dalam pendapatan penduduk Kota Palangka Raya paling dominan (22,79%). Data yang lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12. Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Palangka Raya menurut Lapangan Usaha, Tahun 2015

No.	Lapangan Usaha	PDRB Harga Berlaku	
		Rp (000.000)	(%)
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	320.629,0	2,84
2	Pertambangan dan Penggalian	139.736,7	1,24
3	Industri Pengolahan	1.254.469,6	11,11
4	Pengadaan Listrik dan Gas	31.765,7	0,28
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, dan Daur Ulang	20.569,8	0,18
6	Konstruksi	1.257.935,6	11,14
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	1.932.384,0	17,12
8	Transportasi dan Pergudangan	914.205,5	8,10
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	521.532,0	4,62
10	Informasi dan Komunikasi	173.205,7	1,53
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	812.124,1	7,19
12	Real Estat	339.193,9	3,00
13	Jasa Perusahaan	7.636,1	0,07
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	2.573.122,8	22,79
15	Jasa Pendidikan	606.854,6	5,38
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	251.219,2	2,23
17	Jasa Lainnya	132.450,5	1,17
Jumlah		11.289.034,8	100,00

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2016

Dari Tabel 3.12, dapat diketahui bahwa selain sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib, maka secara berturut-turut yang paling berkontribusi terhadap PDRB adalah sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor (17,12%), Konstruksi (11,14%), dan sektor Industri Pengolahan (11,11%). Kontribusi sektor-sektor lainnya relatif lebih kecil.

Angka laju pertumbuhan ekonomi Kota Palangka Raya tahun 2015 cukup tinggi yakni rata-rata sebesar 7,18%. Data yang lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3.13. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Yang Berlaku dan Angka Laju Pertumbuhan Ekonomi (%), di Kota Palangka Raya, 2014/2015

No.	Lapangan Usaha	(Rp juta)		Pertum b. (%)
		2014	2015	
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1.453.099,2	1.570.589,6	4,77
2	Pertambangan dan Penggalian	444.647,7	468.439,7	8,27
3	Industri Pengolahan	672.861,3	798.636,6	1,66
4	Pengadaan Listrik dan Gas	959,3	1.596,2	22,33
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, dan Daur Ulang	2.020,6	2.302,2	-0,13
6	Konstruksi	541.296,1	631.353,8	12,48
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	344.862,2	385.014,6	4,83
8	Transportasi dan Pergudangan	362.986,0	396.672,9	4,98
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	98.582,4	116.422,9	7,71
10	Informasi dan Komunikasi	39.163,7	43.172,8	3,61
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	62.957,2	67.831,8	1,34
12	Real Estat	118.677,2	139.357,6	8,04
13	Jasa Perusahaan	712,7	810	9,46
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	300.609,4	345.059,1	11,94
15	Jasa Pendidikan	234.778,8	272.842,1	9,23
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	104.888,7	127.598,1	8,41
17	Jasa Lainnya	94.946,1	112.881,4	7,58
PDRB Total		4.878.048,6	5.480.581,3	7,18

Sumber : BPS Kota Palangka Raya, 2015

Dari Tabel 3.13, diketahui bahwa sektor-sektor yang tumbuh paling cepat ialah sektor pengadaan listrik dan gas (22,33%). Kemudian disusul, sektorkonstruksi (12,48%), dan sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib (11,94%). Sedangkan sektor-sektor lainnya relatif sedikit lebih lambat pertumbuhannya (<10%).

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada kawasan gambut yang berada di Kawasan Misik, Blok C Eks PLG. Wilayah penelitian termasuk dalam KHG Kahayan Sebangau. Secara administratif, lokasi penelitian berada di Kelurahan Kalamangan, Kota Palangka Raya. Orientasi lokasi penelitian serta kondisi kawasan gambut yang menjadi lokasi penelitian ditampilkan pada Gambar Lampiran 1.

Waktu penelitian dilaksanakan selama 6 (enam) bulan. Kegiatan penelitian meliputi: studi pustaka, pengamatan lapangan, pilot projet pada Kawasan Misik, pengolahan data, dan penyusunan laporan.

4.2. Tahapan Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Aksi atau Kaji Tindak, sehingga terbagi dalam 2 bagian, yaitu: 1) Kajian potensi pariwisata dan strategi pengembangannya, serta 2) Implementasi Restorasi gambut terintegrasi.

Kajian potensi ekowisata dan strategi pengembangannya dilakukan melalui tahapan berikut:

Tahap I: Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari lapangan, sedangkan data sekunder berasal dari buku atau telaah pustaka, maupun data yang didapat dari dinas/instansi terkait..

Pengumpulan data primer dilakukan dengan 2 cara, yaitu: survei terhadap masyarakat, dan *Focus Group Discussion* (FGD) terhadap tokoh masyarakat yang ada pada Kelurahan Kalamangan, Kelurahan Kameloh, dan Desa Tanjung Taruna. Penetapan Kelurahan Kameloh Baru dan Desa Tanjung Taruna sebagai lokasi survei dengan pertimbangan bahwa untuk kunjungan wisata diperlukan lokasi kawasan wisata alternatif yang berdekatan, dan kedua kelurahan/desa tersebut termasuk kawasan lahan gambut dengan ekosistem yang berbeda, sehingga obyek wisata yang dimiliki berbeda.

Survei dilakukan terhadap 75 orang penduduk/masyarakat yang tinggal di Kelurahan Kalamangan, Kelurahan Kameloh Baru, dan Desa Tanjung Taruna, dengan jumlah masing-masing 25 orang pada setiap kelurahan/desa. Sedangkan FGD dilakukan terhadap 10-15 orang tokoh masyarakat dari setiap kelurahan/desa.

Tahap II: Pengolahan Data

Data yang terkumpul dilakukan pengolahan dengan melakukan tabulasi dan pengklasifikasian sesuai dengan kebutuhan analisis data.

Tahap III: Analisis Data

Analisis data untuk kajian potensi ekowisata dilakukan dengan analisis deskriptif kualitatif, yaitu untuk mendiskripsikan potensi wisata di Kawasan Misik. Sedangkan untuk analisis strategi pengembangan potensi ekowisata digunakan analisis SWOT. Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan (Rangkuti, 1997). SWOT adalah singkatan dari lingkungan internal *strenght* dan *weakness* serta lingkungan eksternal peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threat*). Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang (*opportunities*) dan Ancaman (*threat*) dengan faktor internal kekuatan (*strenght*) dan kelemahan (*weakness*).

Faktor internal dimasukkan kedalam bentuk matrik faktor IFAS (*Internal strategic faktor analisis summary*). Faktor eksternal dimasukkan kedalam matrik yang disebut matrik faktor eksternal atau EFAS (*Eksternal strategic faktor analisis summary*). Setelah matrik faktor strategi internal dan internal disusun kemudian hasilnya dimasukkan kedalam kuadran SWOT dan Matrik SWOT.



Gambar 4.1. Diagram analisis SWOT

Tabel 4.1

Diagram matrik SWOT

IFAS	STRENGTH (S)	WEAKNESS (W)
EFAS	Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan internal	Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan internal
OPPORTUNITIES (O)	STRATEGI SO	STRATEGI WO
Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Ciptakan Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
THREAT (T)	STRATEGI ST	STRATEGI WT
Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

(Rangkuti, 1997 : 19)

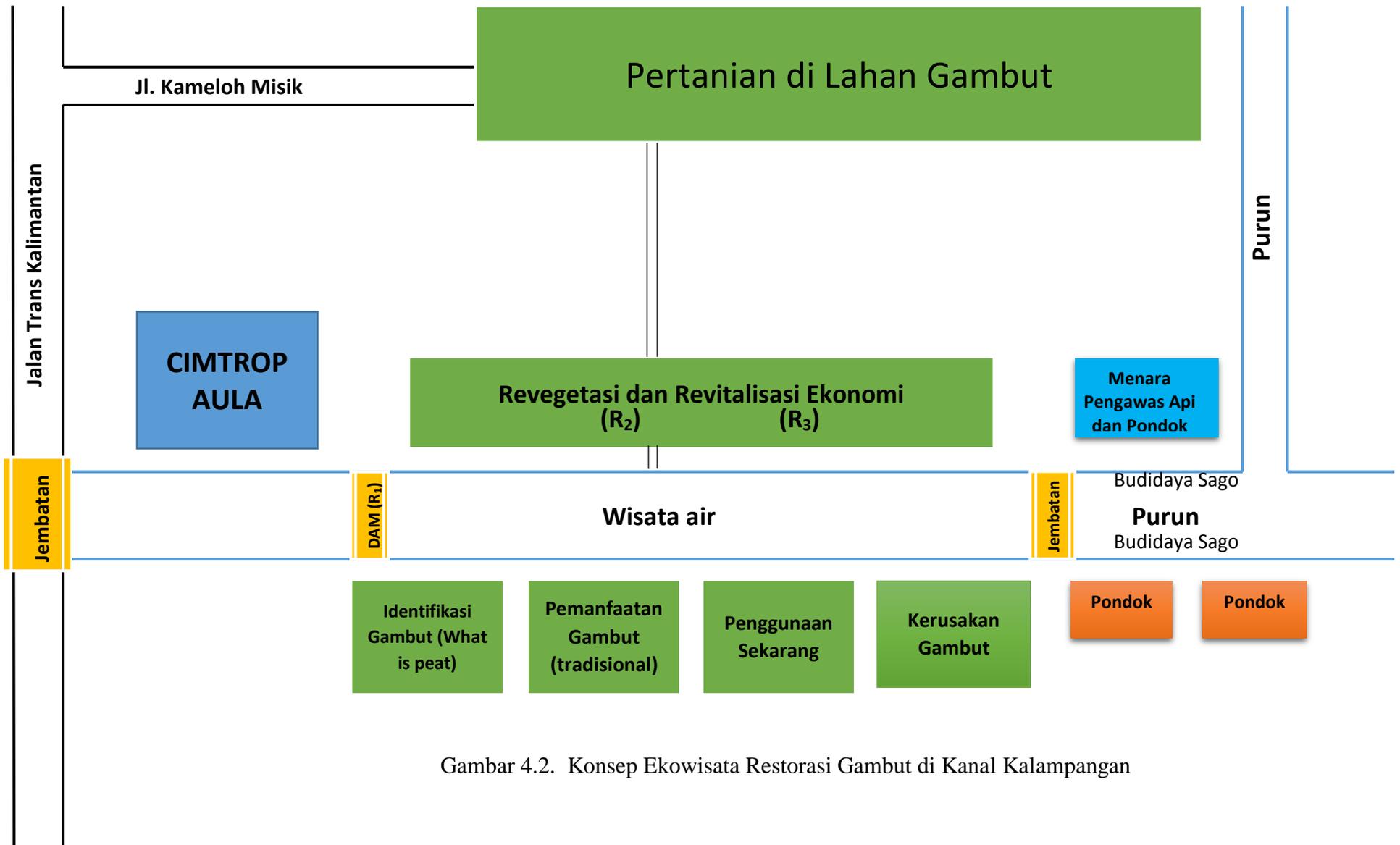
4.3. Rencana Jangka Panjang Pengembangan Ekowisata Restorasi Gambut

Secara umum kawasan agroekowisata pendidikan restorasi gambut, direncanakan dikembangkan menjadi wilayah dengan berbagai kegiatan seperti Gambar 4.2. Konsultasi dan komunikasi telah dilakukan dengan pihak Pemerintah Kota Palangka Raya dan melalui diskusi dengan Walikota dan Wakil Wali Kota Palangka Raya. Kawasan ini merupakan Kawasan Strategis Pariwisata (KSP)-4 dalam RIPP Kota Palangka Raya. Demikian pula halnya dengan perangkat masyarakat sekitar Kanal dan kawasan Misik sangat setuju dengan pengembangan kawasan ekowisata yang sekaligus mengembangkan ekonomi masyarakat setempat dan melindungi ekosistem gambut.

Pengembangan kawasan wisata restorasi, sebagian didasarkan pada potensi yang ada di kawasan tersebut. Direncanakan pembangunan jalur wisata sepanjang sekitar 4-5 kilometer dan akan diisi dengan berbagai objek atau kegiatan terkait gambut. Untuk masing-masing objek atau kegiatan dalam Gambar 4.2, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pengenalan tentang Gambut: pada blok atau wilayah ini akan dibangun objek yang akan menjelaskan tentang gambut dan berbagai fungsi dan manfaatnya serta ciri-ciri tanah gambut.
- b. Pemanfaatan Gambut (secara tradisional), blok/kawasan ini akan menggambarkan bagaimana kearifan lokal masyarakat Indonesia, khususnya Dayak, Banjar dan Bugis dalam memanfaatkan lahan gambut dan terbukti tidak menimbulkan masalah lingkungan.

- c. Pemanfaatan Gambut (sekarang), menggambarkan bagaimana pemanfaatan lahan gambut saat ini yang sudah didukung oleh pemerintah dan berbagai hal yang terjadi terkait lingkungan dalam pemanfaatan kawasan tersebut.
- d. Kerusakan Lahan Gambut, menyajikan berbagai dampak yang ditimbulkan oleh berbagai aktivitas yang menimbulkan kerusakan lahan gambut.
- e. Jembatan dibuat menyeberang kanal Kalampangan sebagai simbol perubahan dalam memanfaatkan lahan gambut.
- f. Restorasi dan revegetasi gambut akan berisi hal terkait Revegetasi (program R2 BRG) dan revitalisasi ekonomi masyarakat (Program R3 BRG). Kedua kegiatan tersebut revegetasi akan dilakukan dilahan masyarakat yang menguasai wilayah tersebut dengan pilihan objek kegiatan (jenis vegetasi) dilakukan secara bersama dan partisipatif. Kegiatan pertanian yang dikembangkan di kawasan ini sebagian merupakan pertanian organik. Pupuk organik diproduksi setempat dari biomasa hasil pembersihan lahan yang diperkaya dengan bantuan makro dan mikro organisme. Produk organik akan dibantu pemasarannya atau dijual sebagai bagian dari ekowisata. Dalam kegiatan ini juga ditampilkan sarana pengolahan biomassa hasil pembersihan lahan dengan **teknik pengolahan tanpa bakar**.
- g. Wilayah Kameloh Misik yang merupakan kawasan pengembangan baru merupakan salah satu contoh wilayah pengembangan pertanian yang dilakukan oleh masyarakat. Sebelum menjadi kawasan pertanian, wilayah ini selalu mengalami kebakaran pada saat musim kemarau. Pengalaman dan teknologi bercocok tanam dilakukan mengadopsi apa yang dilakukan oleh masyarakat Kalampangan. Wilayah ini dibuka sekitar tahun 2014-2015.
- h. Pada wilayah kanal yang terdapat air yang cukup dalam akibat dilakukannya pembuatan dam oleh PU (program kegiatan R1 BRG), dapat dikembangkan kegiatan wisata air yang bersifat tradisional seperti rakit, klotok dan lain-lain.
- i. Pada wilayah barat kanal Kalampangan terdapat wilayah tumbuh vegetasi purun, yang selama ini dimanfaatkan masyarakat untuk memanen purun dan menangkap ikan, dapat dikembangkan wisata klotok dan pancing. Selain itu potensi purun yang besar dapat dikembangkan menjadi kegiatan ekonomi (R3) dan menjadi bagian dari ekowisata. Didaerah ini akan dikembangkan budidaya tanaman sago yang ditanam disisi-sisi kanal dimana telah terjadi pendangkalan oleh lumpur gambut.
- j. Masyarakat dapat terlibat dalam kegiatan ekonomi dengan membangun warung-warung sederhana yang desain dan bentuknya ada diatur secara bersama.



Gambar 4.2. Konsep Ekowisata Restorasi Gambut di Kanal Kalamangkan

4.4.. Rencana Kegiatan Implementasi Restorasi Gambut Terintegrasi Tahun 2018

a. Kegiatan Tahun 2017

Adapun kegiatan yang terkait restorasi gambut terintegrasi untuk mendukung pengembangan ekowisata yang telah dilakukan melalui pendanaan BRG Tahun 2017 adalah :

Kegiatan	Uraian	Capaian
Sosialisasi dan Workshop	Sosialisasi dan FDG tentang Restorasi Gambut	Selesai
	Workshop tentang Pengembangan Ekowisata	Selesai
Pembasahan (P1)	<ul style="list-style-type: none"> a. Terbangunnya 8 unit dam di Kanal tersier di sekitar Kanal Kalampangan. b. Tersedianya 200 titik pemantauan TMA c. Membuat sumur bor sebanyak 10 titik dengan 1 buah mesin pompa air 	<ul style="list-style-type: none"> a. Terbangun 8 buah sekat kanal si saluran sekunder dan 1 buah di saluran lahan petani b. Terbangun transek pengamatan TMA c. Selesai 10 titik dan tersedia satu set perlengkapan pemadaman kebakaran
Penanaman kembali (P2)	Penanaman pohon endemik kawasan gambut sebanyak 13.000 pohon (sekitar 10 ha)	<ul style="list-style-type: none"> a. Dengan pola tumpang sari dengan buah naga, tertanam untuk seluas 1,5 ha, b. Penanaman pada tanggul kanal dan lahan masyarakat
Penguatan ekonomi Masyarakat (P3)	<ul style="list-style-type: none"> a. Budidaya tanaman sayuran dan buah-buahan b. Budidaya cacing tanah. c. Dibangunnya beberapa sarana ekowisata d. Budidaya ikan dalam areal perairan hasil sekat kanal e. Budidaya bebek dalam kawasan kebun Jelutung dengan sistim silvopastura <p>Budidaya lebah madu dalam areal petani yang menerapkan sistim tumpangsari buah naga dan tanaman Jelutung</p>	<p>Sebanyak 15 orang petani terlibat kegiatan budidaya sayuran dan buah-buahan semusim</p> <p>1 orang petani pada tahap 1 dan 1 orang petani pada Tahap 2</p> <p>Terbangun 3 unit gazebo dan 2 unit rakit/perahu wisata</p> <p>Terbangun 3 unit karamba dan dilakukan budidaya ikan lokal</p> <p>Sudah terlaksana, di lokasi milik Pa Parni di Desa Kalampangan</p> <p>Sudah terlaksana dengan penempatan 2 unit lebah madu</p>
Pencegahan dan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan	Terbentuknya unit pencegahan dan pengendalian kebakaran hutan dan lahan yang aktif	Tersedia 10 titik sumur bor Tersedia 1 (satu) set perlengkapan mesin pompa air dan slang

b. Kegiatan Tahun 2018

Dalam rencana kegiatan Tahun 2018 yang diusulkan sebagai implementasi ekowisata di lahan gambut Kawasan Misik dibangun dan dilengkapi beberapa sarana ekowisata sederhana dan objek wisata pertanian, dilakukan hal-hal berikut:

Komponen:	Kegiatan:
Pembasahan (P1)	Rehabilitasi atau perbaikan sekat kanal yang telah dibangun pada tahun 2017
Penanaman kembali (P2)	Penanaman pohon endemik kawasan gambut sebanyak 2.000 pohon ditambah dengan pohon produktif seperti cempedak
Penguatan ekonomi Masyarakat (P3)	<ul style="list-style-type: none">a. Budidaya tanaman yang sifatnya tidak berbasis eksploitasi lahan seperti : jamur tiram, kopi.b. Budidaya cacing tanah.c. Dibangunnya beberapa sarana ekowisata: taman tanaman hias seperti anggrek, pinang, bantuan bahan untuk 6 unit gazebo, 2 unit WC umum dan 2 unit rakit wisatad. Budidaya sistem tumpangsari buah naga, tanaman hortikultura dan tanaman Jelutunge. Budidaya Melon, dan Butternut squashf. Pengembangan SDM di kawasan ekowisata: melalui kegiatan sosialisasi Budaya Wisata, dan Pelatihan Pemandu Wisatag. Ujicoba kunjungan wisata

BAB V. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

5.1. Sosialisasi dan kegiatan pendukung

Sosialisasi kegiatan terkait dengan rencana kajian potensi ekowisata terintegrasi di kawasan Kampung Misik, Kelurahan kalampangan dilaksanakan di rumah Ketua RT 7, bersamaan dengan rapat masyarakat pada tanggal 7 Juli 2018. Peserta yang hadir adalah masyarakat yang berada di sekitar lokasi kegiatan, yaitu masyarakat RT 7 dan tokoh masyarakat.

Dalam kegiatan ini disampaikan :

1. Gambut dan Permasalahannya sehingga perlu dilakukan restorasi.
2. Program yang akan dilakukan dalam Kegiatan Kajian Potensi Ekowisata Terintegrasi.



Gambar 5.1. Sosialisasi kegiatan bersamaan dengan rapat RT7 Kampung Misik

Program yang direncanakan dalam imlementasi Kajian Potensi Ekowisata terintegrasi merupakan hasil diskusi dengan tokoh masyarakat setempat pada saat dilakukan survei pendahuluan, yang kemudian disosialisasikan kepada seluruh masyarakat di Kawasan Misik dan disepakati bersama pelaksanaannya.

5.2. Penguatan Ekonomi

Penguatan ekonomi masyarakat atau Revitalisasi livelihood merupakan salah satu aspek dari pendekatan restorasi gambut yang dilaksanakan oleh BRG melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat yang disesuaikan dengan potensi wilayah dan masyarakat setempat dengan tetap menjaga ekosistem gambut pada kawasan tersebut.

Penguatan ekonomi yang dilakukan pada kawasan Misik diarahkan untuk mendukung pengembangan kawasan menjadi lokasi atau daerah tujuan wisata, dengan menjadikan kegiatan ekonomi masyarakat sebagai salah satu daya tarik wisata.

5.2.1. Pelatihan dan Budidaya Jamur Tiram

Budidaya jamur tiram merupakan salah satu kegiatan untuk meningkatkan ekonomi yang dapat dikembangkan oleh masyarakat, dengan keuntungan pada ekosistem lahan gambut adalah tanpa harus merusak atau mengolah lahan gambut dan tanpa menggunakan pupuk dan pestisida.

Kegiatan budidaya jamur tiram dimulai dengan melakukan pelatihan budidaya jamur tiram kepada kelompok masyarakat yang berjumlah 10 orang. Materi Pelatihan yang diberikan meliputi: Deskripsi tentang jamur Tiram, syarat tumbuh jamur tiram, cara pembuatan dan sterilisasi baglog, cara menanam bibit jamur ke dalam baglog. Pelatihan yang diberikan oleh instruktur terlatih dan berpengalaman serta pelaku usaha jamur tiram disertai dengan praktek budidaya jamur tiram yang dimulai dari tahap persiapan, pembuatan dan sterilisasi baglog, sampai ada penanaman bibit jamur ke dalam baglog.



Gambar 5.2. Pelatihan dan Budidaya Jamur Tiram

5.2.2. Budidaya Lebah Madu dan Pengolahan Limbah Sapi

Budidaya lebah madu telah dimulai sejak pelaksanaan Pilot Project Restorasi Gambut Terintegrasi pada tahun 2017 pada kawasan Misik ini, dan telah memberikan hasil yang baik dengan pertumbuhan jumlah lebah yang sangat besar. Sampai dengan awal tahun 2018 jumlah lebah yang tumbuh pada kotak pemeliharaan/rumah lebah sangat pesat, sehingga semua kotak terisi penuh dan menghasilkan madu. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah tersebut cocok sebagai tempat budidaya lebah madu, dan makanan untuk lebah tersedia karena kawasan ini merupakan lokasi budidaya sayur dan buah.

Selain memberikan keuntungan menghasilkan madu, keuntungan lain didapat pula dari pengembangan lebah madu ini, yaitu jumlah produksi sayur paria yang dimiliki salah satu petani memberikan hasil yang meningkat, yang diyakini oleh petani tersebut akibat adanya lebah madu pada sekitar lahan pertaniannya. Kendala yang dihadapi petani yang mengusahakan budidaya lebah madu adalah mahalnya harga kotak lebah madu lengkap dengan lebahnya, namun tidak memiliki pengetahuan untuk membuat perbanyak kotak madu dan memindahkan lebah ke kotak yang baru.

Bekerjasama dengan Tim Restorasi Gambut Daerah (TRGD) Provinsi Kalimantan Tengah, telah dilaksanakan pelatihan Budidaya Lebah Madu dan Pengolahan Limbah Sapi yang dilaksanakan untuk pengembangan ekonomi masyarakat di daerah Pulang Pisau dan Kalamangan khususnya Kawasan Jl. Misik. Pelatihan terlaksana dengan baik, dan memberikan pemahaman dan keterampilan baru bagi masyarakat dalam budidaya lebah madu.



Gambar 5.3. Budidaya Lebah Madu dan Pengolahan Limbah Sapi

5.2.3. Budidaya Kopi, Lidah Buaya, Melon, dan Labu Madu (Butternut Squash)

- a. **Kopi.** Perkembangan kopi saat ini sangat besar, tidak saja di Indonesia tapi juga di Indonesia. Pada umumnya kopi dikembangkan di dataran tinggi, syarat tumbuh kopi pada ketinggian lebih dari 700 m di atas permukaan laut (dpl).

Saat ini dikembangkan kopi yang dapat beradaptasi tumbuh pada dataran rendah dan di lahan gambut yaitu kopi liberika. Berdasarkan hasil penelitian, masyarakat Jambi telah mengembangkan kopi liberika dengan pola tanaman campuran dengan tanaman pinang dan kelapa, pasar terbuka luas, dan permintaan terhadap kopi liberika lebih besar dari produksinya.

Pada Kawasan Misik mulai dikembangkan tanaman kopi liberika, dengan memberikan 400 bibit. Penanaman tanaman kopi ini diharapkan untuk

persiapan mendukung pengembangan pola agroforestry, terutama pola tanaman campuran dengan pohon endemik lokal seperti jelutung, ramin, balangeran yang ditanam oleh masyarakat sebagai bagian dari kegiatan revegetasi untuk restorasi gambut terintegrasi.

- b. **Lidah Buaya**, salah satu tanaman yang dikembangkan pada kawasan ini. Pengalaman budidaya lidah buaya di kawasan gambut di Kalimantan Barat memberikan hasil yang baik, sehingga program Kajian Ekowisata terintegrasi menyediakan 200 bibit lidah buaya untuk dikembangkan di kawasan ini, dengan harapan pada masa yang akan datang menjadi salah satu obyek wisata dan dapat dikembangkan pengolahannya menjadi oleh-oleh, sehingga memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat di sekitarnya.

Keragaman jenis tanaman yang luas, akan memberikan daya tarik yang lebih luas dari kawasan misik, dan lidah buaya merupakan tanaman yang dapat dipanen kapan saja, sehingga sustainibilitasnya tetap terjaga.

- c. **Melon**, salah satu jenis buah yang sudah dikembangkan oleh masyarakat setempat, namun yang dikembangkan adalah jenis melon kuning dan putih yang umum diperdagangkan. Program ini mengembangkan melon jenis yang lain, yaitu Golden Melon, yang diharapkan akan terus dikembangkan oleh sebagai variasi obyek dan daya tarik wisata petik buah yang sudah dikembangkan pada kawasan ini, dan memberikan hasil ekonomi yang baru bagi petani.
- d. **Labu Madu atau Butternut Squash**, adalah salah satu jenis tanaman yang saat ini mulai banyak dikembangkan di Indonesia. Memiliki bentuk yang unik, dengan rasa manis dan tekstur yang lembut. Manfaat untuk kesehatan sangat besar, karena mengandung serat yang tinggi, dan mengandung antioksidan, beta karoten, vitamin A dan B kompleks, sehingga dapat mengontrol kadar gula darah, membantu mengobati penyakit anemia karena kandungan zat besinya yang tinggi, dan dapat digunakan untuk mengendalikan berat badan.

Program ini mengembangkan tanaman labu madu sebagai variasi tanaman buah yang dapat menjadi daya tarik bagi wisatawan petik buah, disamping

itu dapat memberikan keuntungan ekonomi yang baik bagi petani karena belum dikembangkan di wilayah Kota Palangka Raya, dan harganya yang cukup tinggi.

5.2.4. Budidaya Tumpang Sari Buah Naga, Jelutung, dan Tanaman Hortikultura

Pola agroforestry banyak dikembangkan saat ini, banyak fungsi dan manfaat yang didapat dari pengembangan agroforestry karena pola tanam antara tanaman tahunan (pohon) dengan tanaman setahun dan tanaman hortikultura, seperti pendapatan jangka pendek dari tanaman setahun dan hortikultura, serta manfaat perlindungan tanah dan air, perlindungan keanekaragaman hayati dan menjaga estetika lansekap.

Pola Agroforestry yang dikembangkan di Kawasan Misik adalah tumpang sari antara tanaman jelutung, Buah Naga, dan tanaman hortikultura berupa sayuran yang jenisnya berganti setiap musim tanam. Pada kegiatan ini stimulan diberikan kepada budidaya Buah Naga, tanaman jelutung merupakan kegiatan pilot project terintegrasi tahun 2018, dan tanaman hortikultura ditanam dengan swadaya dari petani.

5.2.5. Budidaya Cempedak dan Pinang

Tanaman lainnya yang dikembangkan di Kawasan Misik adalah cempedak dan pinang. Pertimbangan dari pengembangan budidaya tanaman ini adalah karena cempedak merupakan buah lokal yang baik untuk dikembangkan, sedangkan pinang memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan, karena pinang merupakan salah satu komoditas yang dapat digunakan sebagai bahan baku obat dan kosmetik, baik untuk kebutuhan dalam negeri maupun ekspor. Dari segi tajuk, pohon pinang yang lurus baik pula sebagai bagian dari lansekap taman.

5.2.6. Revegetasi

Salah satu aspek dari restorasi gambut terintegrasi adalah revegetasi, atau penanaman pohon pada kawasan lahan gambut. Pada pelaksanaan kajian ekowisata lahan gambut terintegrasi dilaksanakan penanaman pohon endemik lokal sebanyak 2000 bibit pohon jelutung dan ramin.

5.3. Potensi Objek Wisata di Lahan Gambut

Pariwisata merupakan industri jasa yang terus berkembang dengan potensi pertumbuhan yang sangat besar, karena diyakini dapat mempercepat laju perkembangan sosial dan ekonomi suatu negara atau wilayah. Oleh karenanya pemerintah pusat dan daerah terus mengembangkan potensi dan strategi pariwisata untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi pada berbagai bagian wilayah di Indonesia.

Kampung Misik, yang merupakan bagian dari Kelurahan Kalamangan memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata, karena kekhasan ekosistem dan lingkungan lahan gambut yang dimiliki khas dan unik. Beberapa obyek wisata dapat dikembangkan pada kawasan ini, baik untuk wisata berbasis lingkungan atau ekowisata, maupun wisata penelitian atau pendidikan.

Salah satu cara untuk menilai potensi wisata pada suatu wilayah, Cooper, *et al* (2005) mengemukakan paling tidak ada 4 (empat) komponen yang harus dimiliki oleh obyek wisata, yang dikenal dengan istilah 4A, yaitu: *attraction*, *accessibility*, *amenity* dan *ancilliary*.

A. **Attraction**, atau atraksi, merupakan komponen yang penting sebagai daya tarik wisatawan untuk datang ke suatu kawasan wisata. Atraksi merupakan modal dalam pengembangan kawasan wisata. Pitana dan Diarta (2009) menyatakan bahwa atraksi pada kawasan wisata merupakan unsur-unsur yang terdapat dalam tujuan wisata dan lingkungan di dalamnya yang menarik wisatawan untuk datang ke kawasan tersebut. Selanjutnya, atraksi wisata dapat dibagi menjadi tiga, yaitu:

- a) *Natural Resources* (alami), dapat berupa landscape, pemandangan alam, iklim, dan ekologi yang berada pada kawasan wisata;
- b) wisata budaya, dalam bentuk teatrikal, drama, festival, museum, dan galeri; serta
- c) Buatan manusia, dalam bentuk taman, resor, kota sejarah, dan lainnya.

Potensi atraksi wisata di Kawasan Misik dapat mencakup ketiganya, yaitu: berupa atraksi alami dalam bentuk landscape, dan ekologi gambut yang unik dan khas sehingga dapat menjadi daya tarik wisatawan untuk mengunjungi kawasan ini.



Gambar 5.4. Atraksi dan Lanskap Alami Kawasan Gambut

Kawasan alam dapat dijadikan atraksi wisata petualangan, dimana wisatawan dapat menggunakan perahu kecil (jukung/kelotok, dan rakit) menyusuri kanal dan menikmati ekosistem gambut di sekitar kanal.

Potensi atraksi budaya dapat dikembangkan pada kawasan ini, yaitu tentang sejarah awal mula terbentuknya Kelurahan Kalamancangan dengan segala kendala sampai keberhasilannya pada saat ini, museum dan galeri tentang gambut, yang dapat dijadikan sebagai bagian dari wisata pendidikan.

Atraksi buatan yang tersedia pada Kawasan ini dan memiliki potensi untuk dikembangkan adalah: susur Kanal dan melintas Dam, agroforestry, wisata petik buah, budidaya jamur tiram dan cacing tanah, dan pengembangan taman.

a. Sekat Kanal



Gambar 5.5. Sekat kanal yang dibangun sebagai bagian restorasi hidrologi

Objek ini dibangun oleh Balai Rawa, Kementerian PUPR dan terdapat 3 unit di sepanjang kanal Kalampangan yang merupakan kawasan eks PLG yang dibangun Tahun 1996. Objek ini memperlihatkan upaya restorasi hidrologi (rewetting, R1). Selain itu melalui kegiatan pilot project yang didanai BRG pada Tahun 2017, dibangun 8 unit sekat kanal di kanal yang berukuran lebar sekitar 4 meter di kawasan Kampung Misik.

Objek ini lebih menekankan pada aspek edukasi yang memperlihatkan bagaimana dampak yang ditimbulkan oleh drainase tidak terkendali di kawasan gambut dan hasil yang dicapai oleh adanya restorasi hidrologi tersebut. Data memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan tinggi muka air di kanal sekitar 25-50 cm antara kawasan hulu dan hilir sekat kanal.

b. Agroforestry



Gambar 5.6. Kegiatan Agroforestry yang sudah ada di Kampung Misik

Di kawasan Wisata Kampung Misik seluas 1,5 Ha disediakan petani untuk percontohan agroforestry antara tanaman jelutung, buah naga, dan tanaman

hortikultura, seperti: tomat, cabe, bawang daun, kacang panjang, kangkung, bayam, dan sawi yang ditanam secara bergantian.

Pada lokasi ini dilengkapi dengan beberapa alat penelitian seperti untuk mengukur curah hujan, kelembaban tanah, suhu tanah, tinggi muka air, dan pengukur penurunan muka tanah, sehingga obyek wisata ini dapat dijadikan sebagai wisata penelitian dan wisata pendidikan.

c. Wisata Petik Buah



Gambar 5.7. Potensi wisata petik buah di lahan gambut

Obyek wisata ini merupakan salah satu atraksi wisata yang sudah berjalan sampai saat ini. Wisata petik buah yang sudah berlangsung merupakan wisata massal, wisata khusus atau individu. Wisata massal yang sudah dilakukan adalah fieldtrip Seminar internasional gambut tahun 2018 dan wisata anak sekolah. Sedangkan wisata khusus atau individu sudah berlangsung setiap minggu, khususnya pada hari sabtu dan minggu. Wisatawan datang dari beberapa tempat, yang banyak dari kota Palangka Raya, namun ada juga yang datang dari Kabupaten Kapuas dengan waktu tempuh 2-3 jam.



Gambar 5.8. Promosi wisata petik buah

d. Budidaya Jamur Tiram dan Cacing Tanah



Gambar 5.9. Budidaya Jamur Tiram dan Buiddaya Cacing Tanah

Upaya untuk mengurangi meluasnya pembukaan lahan gambut oleh masyarakat adalah dengan mengembangkan usaha budidaya tidak berbasis lahan, salah satunya adalah dengan mengembangkan usaha budidaya jamur. Pada kawasan Kampung Misik telah dilakukan pelatihan budidaya jamur tiram, dan dilakukan contoh ujicoba budidaya pada satu kelompok petani. Budidaya jamur tiram sudah memberikan hasil. Potensi peluang usaha jamur tiram masih sangat terbuka luas dan memberikan keuntungan.

Selain itu, budidaya cacing yang dilaksanakan pada tahun 2017 mulai diminati oleh petani untuk mengembangkannya. Budidaya cacing memberikan keuntungan kepada petani dengan memanfaatkan kascing sebagai pupuk kompos, baik yang digunakan langsung maupun yang diolah menjadi Pupuk Organik Cair (POC). Budidaya cacing memberikan beberapa keuntungan kepada petani, yaitu dapat mengurangi biaya produksi dengan menggantikan pupuk kimia dengan kascing, maupun dengan menjual kascing dan cacing.

Budidaya cacing tanah dimaksudkan sebagai langkah awal untuk melakukan budidaya dengan teknik pengolahan lahan tanpa bakar (PLTB) terutama dilahan gambut. Sisa pengolahan lahan baik serasah, ranting, dau maupun pohon dapat dicacah menjadi lebih halus dengan mesin pencacah yang sudah disiapkan oleh pelaksana kegiatan (Gambar 5.10). Limbah pengolahan yang telah dicacah, terbukti dapat menjadi pakan budidaya cacing tanah yang dilakukan oleh 2 (dua petani). Cacing hasil budidaya ini dapat dimanfaatkan untuk sumber protein dalam pengolahan pakan ikan. Ada dua jenis cacing tanah yang dikembangkan

yaitu *Lumbricus rubellus* yang juga berpotensi untuk bahan obat serta Cacing African Night Crawler (ANC) yang berukuran lebih besar. Limbah budidaya cacing (disebut kascing), berpotensi menjadi pupuk organik bagi petani.

Bagi pengembangan wisata, budidaya jamur dan budidaya cacing dapat dijadikan sebagai wisata edukasi, yaitu usaha budidaya dengan mengurangi tekanan beban terhadap lahan gambut.



Gambar 5.10. Persiapan dan pelaksanaan budidaya cacing tanah

e. Pengembangan Taman Hias



Gambar 5.11. Penanaman anggrek Vanda Douglas

Keindahan dan kenyamanan adalah salah satu yang diinginkan oleh wisatawan ketika mengunjungi suatu tujuan wisata. Keindahan kawasan wisata dapat dibuat dengan membuat taman-taman bunga, selain memberikan keindahan dan kenyamanan kepada wisatawan. Taman bunga yang dikembangkan pada saat ini adalah budidaya anggrek potong. Selain memberikan keindahan pada kawasan wisata, anggrek potong juga memberikan keuntungan ekonomi kepada masyarakat petani yang mendiami kawasan wisata ini.

Selain pengembangan tanaman anggrek potong, akan dikembangkan pula tanaman refugia, tanaman dengan bunga yang cantik namun dapat mengendalikan hama yang menyerang tanaman yang ramah lingkungan. Tanaman bunga yang berpotensi besar sebagai tanaman refugia adalah tanaman bunga matahari, tanaman kenikir, dan tanaman bunga kertas (*Zinnia*). Kelebihan tanaman bunga kertas adalah berbunga dan mekar setiap hari serta memiliki bunga berwarna-warni.

Sebagai bagian dari wisata pendidikan dan wisata restorasi, atraksi wisata lainnya yang dapat dikembangkan pada kawasan ini adalah pembibitan dan penanaman pohon. Penanaman pohon dapat dilakukan pada kawasan-kawasan yang seharusnya tidak diijinkan dibuka untuk budidaya, atau pada kawasan untuk revegetasi. Untuk pengembangan atraksi atau obyek wisata ini, diperlukan

pemetaan wilayah atau kawasan sehingga dapat direncanakan zonasi setiap obyek wisata.

Tabel berikut merupakan atraksi wisata yang dapat dikembangkan di Kawasan Kampung Misik.

Tabel 5.1. Atraksi Wisata di Kampung Misik dan Kebutuhan Pengembangannya.

Obyek Wisata	Kondisi Lingkungan	Kebutuhan Pengembangan
Susur Kanal	Tersedia	Alat transportasi, berupa jukung/kelotok atau rakit
Agroforestry	Tersedia, dan sesuai untuk dikembangkan	Pengaturan tanaman hortikultura, dan pengembangan kawasan lainnya
Petik Buah	Tersedia dan sesuai untuk dikembangkan	Pengaturan penanaman agar buah selalu tersedia sepanjang musim
Budidaya Jamur Tiram dan Cacing Tanah	Sesuai untuk dikembangkan	Diperluas dan dikembangkan dalam skala besar
Taman Bunga	Sesuai untuk dikembangkan	Pengaturan zonasi dan kawasan yang sesuai
Pembibitan dan Penanaman pohon	Sesuai dan cocok untuk dikembangkan	Pemetaan lokasi/kawasan, pemilihan bibit

B. Accessibility, atau aksesibilitas adalah komponen penting kedua yang diperlukan dalam kegiatan pariwisata. Transportasi dan jasa transportasi merupakan akses penting dalam pariwisata. Akses didentikan dengan kemudahan bergerak dari satu daerah/tempat ke daerah/tempat lainnya.

Kawasan wisata Kampung Misik merupakan bagian dari Kelurahan Kalampangan, Kabupaten Sabangau Kota Palangka Raya. Akses jalan Kampung Misik ke pusat Kota Palangka Raya dapat ditempuh dengan transportasi darat melalui jalan beraspal dengan kondisi yang baik. Namun untuk kemudahan bergerak, saat ini belum tersedia angkutan umum dari pusat kota menuju kawasan Kampung Misik, sehingga saat ini wisatawan untuk mencapai lokasi wisata tersebut harus menggunakan kendaraan pribadi maupun carter.

Untuk memasuki kawasan Kampung Misik menuju obyek wisata yang tersedia, jalan masih rusak. Belum tersedia jalan setapak untuk menyusuri kanal atau mengunjungi obyek yang satu dengan obyek yang lain. Hasil ujicoba kunjungan wisata yang dilakukan memberikan masukan bahwa masih diperlukan perbaikan jalan dan pembuatan jalan setapak menuju obyek wisata.

Tabel 5.2. Aksesibilitas menuju Kampung Misik

Aksesibilitas	Kondisi	Keamanan dan Kenyamanan
Jalan Utama	Tersedia, Baik, mudah ditempuh	Aman, nyaman
Jalan Pendukung menuju Obyek wisata	Tersedia, Rusak, sulit ditempuh	Aman, tidak nyaman
Jalan Setapak	Tidak Tersedia	-
Tanspotrasi Umum	Tidak Tersedia	-
Taxi	Tersedia dari luar kawasan wisata	Aman
Terminal	Tidak Tersedia	-

- C. *Amenity*, atau amenitas adalah elemen dalam tujuan wisata atau berhubungan dengan tujuan wisata yang memungkinkan wisatawan tinggal di kawasan wisata untuk menikmati atau berpartisipasi dalam atraksi yang disediakan. Amenitas merupakan sarana dan prasarana yang disediakan agar wisatawan dapat tinggal lebih lama pada kawasan wisata, sehingga dapat meningkatkan perekonomian di sekitar kawasan dengan semakin banyaknya uang yang beredar di kawasan wisata.

Prasarana kepariwisataan (*tourism infrastructures*) adalah semua fasilitas yang memungkinkan agar sarana kepariwisataan dapat hidup dan berkembang serta dapat memberikan pelayanan pada wisatawan untuk memenuhi kebutuhan yang beranekaragam. Prasarana wisata dapat berupa: jalan, air bersih, terminal, lapangan udara, komunikasi dan listrik. Prasarana yang menyangkut ketertiban dan keamanan agar kebutuhan terpenuhi dengan baik seperti apotik, kantor pos, bank, rumah sakit, polisi.

Sarana kepariwisataan (*tourism suprastructure*) adalah pelayanan kepada wisatawan baik secara langsung atau tidak langsung, seperti: travel agen, transportasi, akomodasi/ penginapan, dan restoran.

Jarak antara pusat Kota Palangka Raya dengan kawasan Kampung Misik hanya berjarak kurang lebih 25 km atau memerlukan waktu tempuh 30 menit, sehingga akomodasi berupa penginapan atau hotel yang tersedia di Kota Palangka Raya jumlah dan ragamnya cukup luas. Namun tujuan dari pengembangan wisata adalah agar wisatawan membelanjakan uang sebanyak-banyaknya pada kawasan wisata sehingga memberikan keuntungan ekonomi kepada masyarakat di sekitar kawasan wisata, perlu dikembangkan akomodasi atau penginapan yang berbasis masyarakat yang berada di sekitar kawasan.

Rumah makan, toko oleh-oleh/cendera mata yang tersedia berada di luar kawasan wisata Kampung Misik, sehingga perlu dikembangkan rumah makan pada kawasan wisata dengan pengelolaannya dilakukan oleh masyarakat setempat.

Sarana lainnya yang tersedia adalah gazebo dan toilet umum, dibangun melalui kegiatan BRG pada tahun 2017 dan 2018. Pada tahun 2017 telah dibangun sebanyak 4 (empat) unit gazebo, dan pada tahun 2018 dibangun sebanyak 6 (enam) unit.



Gambar 5.12. Gazebo yang telah dibangun di Kampung Misik

Pada tahun 2018 telah dibangun 2 (dua) unit toilet umum, dengan 2 WC pada masing-masing unitnya. Pembangunan Gazebo dan toilet umum yang dilaksanakan oleh BRG ini merupakan stimulan, untuk kebutuhan pengembangan kawasan wisata diperlukan pembangunan yang lebih banyak.



Gambar 5.13. Pengembangan fasilitas umum

Berbagai pihak dapat dilibatkan dalam pengembangan kawasan wisata, khususnya dalam penyediaan sarana wisata, misalnya dengan pihak perbankan dan perusahaan swasta lainnya yang diusulkan oleh masyarakat.

Masyarakat secara swadaya telah membangun musholla untuk kebutuhan masyarakat setempat. Guna memenuhi kebutuhan wisatawan dalam jumlah yang besar, diperlukan pengembangan musholla dengan penyediaan air bersih yang memadai.

Travel agen dan pemandu wisata (*guide*) sudah tersedia di Kota Palangka Raya dalam jumlah yang terbatas, dan belum tersedia pemandu wisata pada Kawasan Wisata Kampung Misik. Oleh karenanya, dalam kegiatan Kajian Ekowisata ini dilaksanakan Sosialisasi Budaya Wisata, dan Pelatihan Pemandu Wisata. Kedua kegiatan tersebut dimaksudkan untuk membekali masyarakat di lokasi wisata dalam memahami tentang budaya wisata, dan mempersiapkan masyarakat, terutama kelompok pemuda, untuk menjadi *guide*/pemandu wisata. Kedua kegiatan tersebut berjalan dengan baik, dan telah memberikan pemahaman dan pembekalan untuk menjadi pemandu wisata.

Oleh-oleh atau cendera mata merupakan bagian penting dari kegiatan wisata, oleh karenanya perlu menciptakan oleh-oleh atau cendera mata yang khas lahan gambut. Saat ini oleh-oleh yang bisa dibawa oleh wisatawan adalah buah-buahan seperti buah naga, jambu kristal, atau melon yang merupakan hasil dari wisata

petik buah. Beberapa oleh-oleh yang dapat dikembangkan adalah: anyaman purun karena bahan dasarnya tersedia di alam, pengolahan buah naga, dan pengolahan jamur tiram.

Tabel 5.3. Jenis amenities dan kondisinya dalam kaitan wisata di Kampung Misik

Jenis Amenitas	Kondisi
Hotel/Penginapan	Tersedia di Kota Palangka Raya Belum tersedia di Kawasan Wisata
Rumah makan	Tersedia di Kota Palangka Raya Belum tersedia di Kawasan Wisata
Agen Perjalanan	Tersedia di Kota Palangka Raya Kawasan Wisata Kampung Misik belum masuk dalam tujuan wisata
Pemandu Wisata Lokal	Tersedia di Kota Palangka Raya dalam jumlah terbatas Belum banyak yang mampu berbahasa asing
Toko oleh-oleh/cendera mata	Belum tersedia oleh-oleh/cendera mata khas kawasan wisata lahan gambut selain buah
Toilet Umum	Tersedia 2 (dua) buah, di rumah Pak Ismail (Ketua RT) dan Pak Mahfud (berdekatan dengan Musholla) Perlu tambahan jumlah
Musholla	Tersedia musholla dengan kapasitas terbatas Perlu pengembangan

D. Ancillary, atau pelayanan tambahan yang disediakan oleh lembaga pemerintah maupun swasta baik untuk wisatawan maupun pelaku wisata. Pelayanan meliputi: pemasaran, pembangunan fisik, serta lembaga pengelolaan pariwisata. Tersedianya ancillary pada lokasi kawasan wisata memberikan rasa aman, nyaman, dan keselamatan bagi wisatawan.

Pelayanan keamanan yang disediakan oleh kepolisian tersedia sampai pada tingkat kelurahan.

Tabel 5.4. Layanan tambahan untuk mendukung pengembangan wisata di lahan gambut

Jenis Ancillary	Kondisi
Layanan Keamanan	Tersedia Polisi dan Babinsa pada tingkat kelurahan Belum tersedia di Kawasan Wisata
Layanan Kesehatan	Tersedia rumah sakit pada tingkat kelurahan Belum tersedia di Kawasan Wisata
Pengelolaan sampah	Belum tersedia pengelolaan sampah

Air Bersih	Tersedia pada setiap rumahtangga masyarakat di kawasan Kampung Misik, dengan fasilitas sumur bor Air bersih dan jernih Belum tersedia jaringan air bersih
Jaringan Komunikasi	Tersedia jaringan komunikasi
Jaringan Listrik	Tersedia jaringan listrik

6.4. Potensi wisata Lahan Gambut Sekitar Kawasan Misik

Pengembangan wisata suatu daerah (termasuk agroekowisata Kampung Misik), tidak terlepas dari pengembangan destinasi wisata lainnya di sekitarnya. Pada saat ini terdapat beberapa objek wisata di kawasan lahan gambut yang dapat menjadi pendukung pengembangan egoekowisata Kampung Misik yaitu :

- a. Wisata Alam di kawasan Sebangau, meliputi wisata sungai di Kereng Bangkirai, wisata di Sg. Koran (Balai Taman Nasional), Laboratorium Alam Hutam Rawa Gambut (CIMTROP)
- b. Kawasan Revegetasi Gambut (Repeat) KHDTK Tumbang Nusa
- c. Kawasan Penelitian KHDTK Tumbang Nusa
- d. Kawasan Konservasi Hutan Gambut Jumpun Pabelum





Gambar 5.14. Beberapa tujuan wisata pendukung di kawasan lahan gambut (beberapa sumber termasuk FB Sebangau destination)

6.5. Dukungan Masyarakat dan Stakeholders

Pengembangan kawasan wisata membutuhkan dukungan dari berbagai pihak, baik pemerintah daerah maupun masyarakat setempat. Kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui dukungan pemerintah daerah, swasta, dan masyarakat dilaksanakan melalui kegiatan: 1) workshop terbatas untuk persiapan penyusunan masterplan; 2) riset lapangan melalui survei dan FGD; dan 3) Ujicoba kunjungan wisata.

A. Workshop Terbatas Untuk Persiapan Penyusunan Masterplan

Workshop Terbatas dilaksanakan pada tanggal 26 Nopember 2018, dengan peserta berasal dari Pemerintah daerah (yaitu: Dinas Pariwisata Kota Palangka Raya, Dinas Pemberdayaan Masyarakat Kota Palangka Raya, TRGD Provinsi Kalimantan Tengah), Lurah Kalampangan dan Kameloh Baru, Tohoh masyarakat, Pelaku Usaha Wisata, Dosen Fakultas Pertanian UPR, Balai Taman Nasional Sebangau, dan WWF Indonesia.

Narasumber Workshop adalah Kepala Dinas Pariwisata kota Palangka Raya, Dosen Departemen Lansekap Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, dan Ketua Tim Kajian Restorasi Gambut Terintegrasi Pada Lahan Gambut.

Berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Tahun 2017-2028 (RIPPAR) Kota Palangka Raya yang telah dituangkan dalam Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2017, menyebutkan 4 Kawasan Strategis Pariwisata (KSP) di Kota Palangka Raya, yaitu:

- a. KSP 1-KSP Sei Gohong, dengan tema pengembangan pariwisata Konservasi
- b. KSP 2-KSP Tumbang Tahai, dengan tema pengembangan pariwisata Edukasi (pendidikan budaya, pendidikan konservasi)
- c. KSP 3-KSP Pahandut, dengan tema pengembangan pariwisata Rekreasi (wisata kuliner, wisata keluarga), dan
- d. KSP 4-KSP Kalampangan, dengan tema pengembangan pariwisata berbasis lingkungan atau Ekowisata.

Berdasarkan pembagian kawasan tersebut, Kelurahan Kalampangan berada pada KSP 4 dengan tema pariwisata berbasis lingkungan atau ekowisata, hal ini sejalan dengan konsep yang akan dikembangkan yaitu menjadikan Kawasan Kampung Misik menjadi Kawasan ekowisata.

Dukungan terhadap pengembangan Kawasan wisata ini juga didapat dari pelaku usaha pariwisata melalui sosialisasi dan memasukkan Kawasan Misik sebagai salah tujuan wisata di Kota Palangka Raya dan Kalimantan Tengah. Sosialisasi dan publikasi Kawasan Misik sebagai tujuan wisata sangat diperlukan untuk pengembangan kawasan.

Narasumber yang berasal dari Departemen Lansekap Fakultas Pertanian IPB menyampaikan bahwa Kawasan Misik memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai tujuan wisata berbasis lingkungan atau ekowisata, dan dapat dikembangkan menjadi agroekowisata.

Pengembangan kawasan ini menjadi tujuan wisata diperlukan perencanaan yang lebih detail dalam bentuk masterplan, sehingga ditetapkan zonasi-zonasi dari setiap atraksi-atraksi yang tersedia dan dapat dikembangkan di kawasan Misik. Penyusunan masterplan ini membutuhkan dukungan dari pemerintah daerah dan pemangku kepentingan lainnya yang memiliki kompetensi dibidangnya, oleh karenanya perencanaan ini perlu ditindaklanjuti, dan Perguruan Tinggi (UPR) dapat menjembatani antara pemerintah daerah dan masyarakat dalam rangka penyusunannya.

B. Riset Lapangan

Riset lapangan yang dilakukan terdiri dari 2 (dua) bagian, yaitu: survei kepada masyarakat, dan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan tokoh-tokoh masyarakat. Tujuan dilaksanakannya kedua kegiatan tersebut adalah untuk menggali informasi

tentang potensi wisata, fasilitas yang tersedia, dan dukungan masyarakat terhadap rencana pengembangan.

Survei kepada masyarakat dilakukan pada 3 (tiga) kelurahan/desa, yaitu: Kelurahan Kalamangan, Kelurahan Kameloh Baru, dan Desa Tanjung Taruna. Pemilihan 2 (dua) lokasi selain Kelurahan Kalamangan dimaksudkan untuk memberikan alternatif kunjungan wisata lainnya yang jaraknya berdekatan dengan Kelurahan Kalamangan.

Informan yang diwawancarai berjumlah 75 orang, pada setiap kelurahan/desa sebanyak 25 orang. Usia informan berkisar antara 25-65 tahun dengan rata-rata berusia 46 tahun, 83 persen laki-laki dan 17 persen perempuan. Mata pencaharian terbesar di Kelurahan Kameloh Baru dan Desa Tanjung Taruna sebagai nelayan, dan di Kelurahan Kalamangan sebagai Petani. Pendapatan terbesar berada pada kisaran di bawah Rp.1.500.000 (71 persen informan), selebihnya berada pada kisaran Rp. 1.500.000-Rp.3.000.000 (17 persen informan), dan pada kisaran Rp.3.000.000-Rp.5.000.000 (2 persen responden).

Hasil survei menunjukkan bahwa di Kelurahan Kalamangan terdapat obyek wisata buatan susur kanal serta petik buah/sayur, Sedangkan di Kelurahan Kameloh Baru dan Desa Tanjung Taruna tersedia potensi tempat pemancingan, Danau Teluk dan Danau Teluk Putak (Di Kelurahan Kameloh Baru) dan Danau Bagantung dan Danau Teluk Putak (di Desa Tanjung Taruna). Masyarakat berpendapat bahwa lokasi-lokasi ini merupakan potensi obyek wisata karena menarik, pemandangan indah, dan aksesnya terjangkau.

Seluruh informan menyatakan tidak keberatan lokasi di wilayah mereka tersebut dibuka untuk kawasan wisata, karena dapat memberikan keuntungan kepada masyarakat sekitar, antara lain: membuka keterisoliran kelurahan/desa, wilayah dapat dikenal oleh banyak orang, meningkatkan pembangunan wilayah terutama infrastruktur, membuka peluang usaha baru dan memberikan nilai ekonomi bagi masyarakat sekitar.

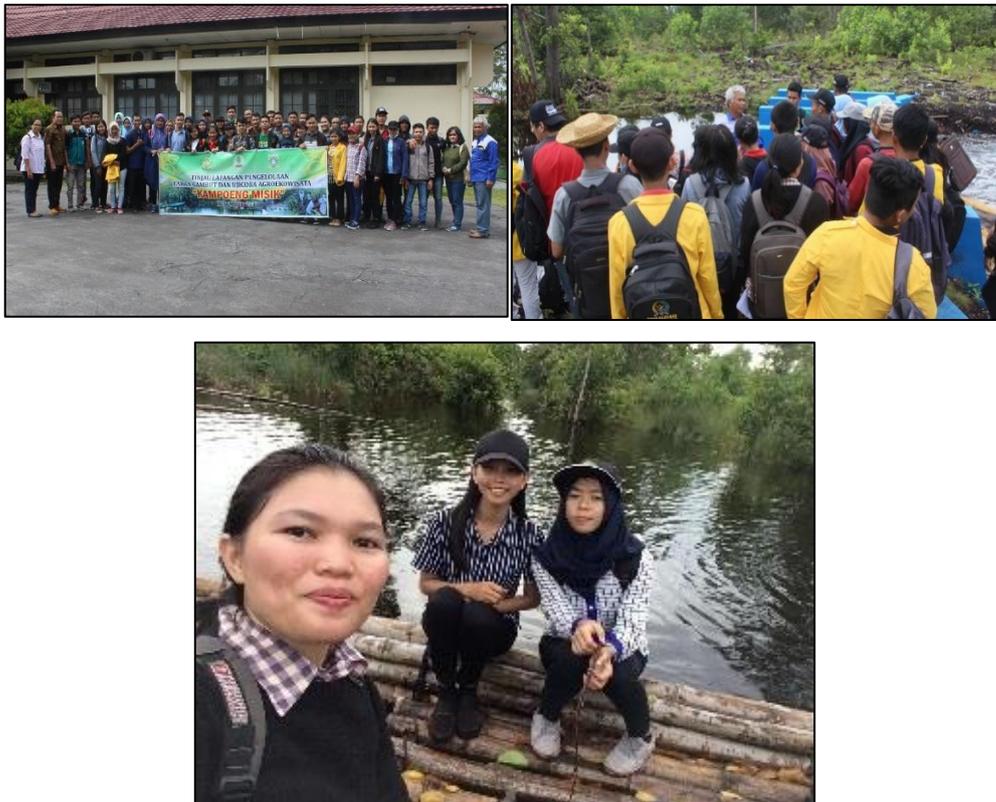
Selanjutnya informan menyampaikan diperlukan kesiapan sarana dan prasarana untuk mendukung pengembangan kawasan wisata, yaitu: infrastruktur jalan, penyediaan empat parkir, warung dan toko, tempat sampah, toilet umum, serta musholla.

Informan menyampaikan harapan agar potensi wisata segera direalisasikan menjadi kawasan wisata dengan tetap memperhatikan keaslian dan budaya setempat, dan pengelolaannya dilakukan bersama-sama dengan masyarakat.

Focus Group Discussion (FGD) dilakukan kepada tokoh masyarakat pada 3 (tiga) kelurahan/desa, dengan pernyataan mendukung pengembangan beberapa lokasi menjadi kawasan wisata dengan tetap menjaga keaslian lingkungan, budaya, dan sosial masyarakat. Pengembangan kawasan wisata diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat, mengingat saat ini masyarakat hanya bergantung pada memetik hasil dari alam yang disadari ketersediaannya akan semakin berkurang di masa yang akan datang.

C. Ujicoba Kunjungan Wisata

Ujicoba kunjungan wisata ke Kawasan Misik dilaksanakan dengan mengundang 45 orang mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya. Penentuan peserta ujicoba dimaksudkan agar dapat memberikan masukan untuk pengembangan kawasan wisata Misik.



Gambar 5.15. Kegiatan uji coba wisata di lahan gambut

Sebagian besar peserta menyatakan bahwa obyek wisata keseluruhan di Kawasan Misik menarik untuk dijadikan kawasan wisata, dan 51 persen peserta menyatakan Tanaman Buah serta kanal merupakan obyek yang sangat menarik.

Dari aspek aksesibilitas, peserta menyatakan bahwa jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi, serta rambu-rambu penunjuk jalan dan lokasi dianggap kurang mendukung. Jalan masuk masih berupa tanah yang sebagian tempat masih berlubang dan tergenang pada saat hujan, belum tersedia transportasi umum yang dapat mengantarkan wisatawan untuk datang ke lokasi, dan belum tersedia penunjuk jalan, dan penanda obyek wisata. Namun demikian peserta merasa puas dan nyaman melaksanakan wisata ke kawasan Misik, dan akan mengunjungi kawasan ini kembali.

Masukan dan saran yang diberikan oleh peserta untuk pengembangan kawasan Misik sebagai berikut:

- a. Perbaiki jalan masuk, agar lebih nyaman menuju obyek wisata.
- b. Transportasi umum ke kawasan wisata Misik, sehingga tanpa kendaraan pribadi dapat menuju ke lokasi.
- c. Penambahan toilet umum dan kebersihannya yang terjaga.
- d. Perluasan musholla.
- e. Tempat sampah sebaiknya tersedia pada banyak tempat
- f. Jumlah gazebo yang lebih banyak pada onyek-obyek wisata
- g. Sebaiknya disediakan Spot berfoto pada tempat-tempat yang indah.

6.6. Strategi Pengembangan Ekowisata

Kawasan Kampung Misik membutuhkan dukungan untuk pengembangannya sebagai tujuan wisata. Hasil analisis terhadap Kekuatan dan Kelemahan serta Peluang dan Tantangan dalam pengembangan disajikan pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5. Analisis SWOT pengembangan wisata di kampung Misik

<p>Internal</p> <p style="text-align: right;">Eksternal</p>	<p>Kekuatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan masyarakat dan tokoh masyarakat yang sangat besar 2. Masyarakat yang guyub dan dapat bekerjasama 3. Pengelolaan mudah karena berada pada satu kawasan dan terdapat satu pintu 	<p>Kelemahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Belum tersedia zonasi obyek wisata 2. Terbatas pemahaman manfaat ekonomi wisata 3. Belum tersedia amenities yang memadai (a.l: penginapan, oleh-oleh, pemandu wisata)
<p>Peluang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lahan Gambut merupakan obyek yang unik dan khas 2. Belum banyak tersedia kawasan wisata di Kota Palangka Raya 3. Termuat dalam RIPPAR Kota Palangka Raya sebagai salah satu Kawasan Strategis Pariwisata 	<p>Strategi SO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperluas sosialisasi dan publikasi baik melalui media massa maupun media sosial 2. Penyusunan konsep wisata dan Pengembangan daya tarik wisata berbasis gambut 	<p>Strategi WO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun Perencanaan tataruang dan masterplan Kawasan 2. Dengan dukungan pemerintah mengembangkan aksesibilitas 3. Mengembangkan amenities berbasis masyarakat
<p>Tantangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keberlanjutan obyek wisata, terutama wisata petik buah 2. Fungsi lahan pada sebagian kawasan adalah Hutan Lindung 3. Belum tersedia saran transportasi umum 	<p>Strategi ST:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan jadwal penanaman agar buah untuk wisata petik buah tetap tersedia sepanjang waktu 2. Pemetaan wilayah 3. Penerapan Peraturan dan sanksi 4. Atraksi penanaman pohon sebagai bagian dari wisata restorasi 	<p>Strategi WT:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penetapan zonasi budidaya dan konservasi 2. Sosialisasi Peningkatan kesadaran secara berkesinambungan kepada masyarakat tentang pentingnya pengembangan ekowisata 3. Meningkatkan kerjasama antara masyarakat, pelaku wisata dan pemerintah daerah

BAB VI. KESIMPULAN

Perkembangan pelaksanaan kegiatan Kajian Potensi Ekowisata Terintegrasi sebagai berikut:

1. Dukungan Lurah Kelurahan Kalamangan, dan masyarakat Kampung Misik RT 7 Kelurahan Kalamangan yang merupakan lokasi pelaksanaan kegiatan sangat penting.
2. Kegiatan yang direncanakan dilaksanakan telah dilaksanakan, dengan beberapa penundaan kegiatan terkait dengan kondisi musim kemarau.
3. Penyardartahuan tentang pentingnya restorasi gambut sangat penting kepada masyarakat sasaran sangat penting agar masyarakat dapat melaksanakan kegiatan Restorasi Gambut dengan baik.
4. Petani kunci tetap memainkan peranan penting untuk masyarakat dalam menerima program restorasi yang disampaikan, selain program yang ditawarkan dapat memenuhi harapan mereka terkait dengan pendapatan.
5. Koordinasi kegiatan restorasi yang didanai Badan Restorasi Gambut atau kegiatan lainnya, terutama pada kawasan yang sama sangat penting agar tidak terdapat persepsi negatif masyarakat terhadap kegiatan.
6. Terdapat beberapa potensi objek agroekowisata yang dapat dikembangkan lebih baik.
7. Beberapa fasilitas pendukung telah mulai dibangun dan diperlukan pengembangan, terutama infrastruktur jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahaire T, Elliot-White M. 1999. The Application of GIS in sustainable tourism planning: A review. Departement of Tourism and Environmental, University of Lincolnshire & Humberside Brayford Pool.
- Barchia MF. 2006. Gambut: Agroekosistem dan transformasi karbon Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Barus B, Wiradisastra US. 1997. Sistem Informasi Geografis: Sarana manajemen sumberdaya. Bogor: Laboratorium Penginderaan Jauh dan Kartografi Jurusan Tanah, Fakultas Petanian IPB.
- Buckman HO, Brady NC. 1982. Ilmu tanah. Jakarta : Bhatara Karya Aksara.
- Budiyanto E. 2010. Sistem Informasi Geografis dengan ArcView GIS Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Cooper, C., Fletcher, J., Gilbert, D.G. and Wanhill, S. (2005). Tourism; Principle and Practive, Third Edition, Harlow. Prentice Hall.
- Damanik J, Weber HF. 2006. Perencanaan ekowisata: Dari teori ke aplikasi. Yogyakarta: penerbit ANDI Offset.
- Dobbs C, Escobeda FJ, Zipperer WC. 2011. A framework for developing urban forest ecosystem services and goods indicator. Landscape and Urban Planning99: 196-206.
- Eriyatno, Sofyar F. 2007. Riset kebijakan: Metode penelitian untuk pascasarjana. Bogor: IPB Press.

- Erwin KL. 2009. Wetlands and global climate change: The role of wetlands restoration in a changing world. *Wetlands Ecology Manage* 17: 71-84.
- Fandeli C, Muhammad. 2009. Prinsip-prinsip dasar mengkonservasi lanskap. Yogyakarta: Gadjah Mada University press.
- Font X, Tribe J (editors). 2000. Forest tourism and recreation: Case studies in environmental management . New York: Cabi Publishing.
- Gilbert R. 2003. Ecotourism and education for sustainability: A critical approach. *International Review for Environmental Strategies*4 (1): 75-83.
- Gold SM. 1980. Recreation planning and design. New York: McGraw-Hill Book Co.
- Gunn CA. 1994. Tourism planning: Basics, concept, cases. London: Taylor & Francis ltd.
- Harjadowigeno W, Widiatmaka. 2007. Evaluasi kesesuaian lahan dan perencanaan tata guna lahan. . Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Holden A. 2000. Environmental and tourism. London: Routledge.
- Inskip E. 1991. Tourism planning: An integrated and sustainable development approach. New York: van Nostrand Reinhold.
- MacKinnon K, Hatta G, Halim H, Mangalik A; Editor seri: Kartikasari SN; Alih Bahasa: Tjitrosoepomo G, Kartikasari SN, Widyantoro A. 2000. Ekologi Kalimantan. Jakarta: Prenhallindo.
- MacKinnon K, MacKinnon J, Child G, Thorsell J. 1986. Pengelolaan kawasan yang dilindungi di daerah tropika. . Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- McKinney RA, Charpentier MA. 2009. Extent, properties, and landscape setting of geographically isolated wetlands in urban southern New England watersheds. *Wetland Ecology Manage* 17: 331-344.
- McKinney RA, Raposa KB, Cournayer EM. 2011. Wetlands as habitat in urbanizing landscape: Patterns of bird abundance and occupancy. *Landscape and Urban Planning* 100: 144-152.
- Noor M. 2001. Pertanian lahan gambut: Potensi dan kendala. Yogyakarta: Kanisius.
- Nurisyah S, Pramukanto Q, Wibowo S. 2003. Daya Dukung dalam perencanaan tapak.. Bahan Perkuliahan AGR 362 (Analisis dan Perencanaan Tapak) PS Arsitektur Lanskap. Bogor : Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Payangan, O.R., 2005. *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pemasaran Pariwisata di Sulawesi Selatan*. Disertasi. PPs Unhas Makassar (Tidak dipublikasikan).
- Pitana, I Gede dan Surya Diarta, I Ketut (2009). Pengantar Ilmu Pariwisata. Yogyakarta. Andi Offset.
- Posa MRC, Wijedasa LS, Corlett RT. 2011. Biodiversity and conservation of tropical peat swamp forests. *Bioscience Journal* 61: 49-57.
- Ramsar Convention Secretariat. 2007. Inventory, assessment, and monitoring: An Integrated Framework for wetland inventory, assessment, and monitoring. Ramsar handbooks for the wise use of wetlands 3rd edition vol. 11. Gland, Switzerland: Ramsar Convention Secretariat.

- Rieley JO. 2007. Environmental and economic importance of lowland tropical peatlands of Southeast Asia: Focus on Indonesia. Dalam Wosten H, Radjagukguk B. Open Science Meeting 2005, Session on The Role of Tropical Peatlands in Global Change Processes, Science and Society: New Challenges and Opportunities. Yogyakarta 27-29 September 2005. Yogyakarta: Andi Offset.
- Simonds JO, Starke BW. 2006. Landscape architecture: A Manual of environmental planning and design. New York: McGraw-Hill Book Co.
- Smith SLJ. 1989. Tourism analysis : A handbook. England : Longman Group UK Limited.
- Syukur M. 2006. Komposisi dan asosiasi jenis pohon berdasarkan ketebalan gambut pada hutan wisata rawa gambut Kabupaten Sintang Kalimantan Barat.[tesis]. Samarinda: Program Pascasarjana, Universitas Mulawarman.
- Wahyunto, Rirung S, Suparto, Subagjo H. 2005. Sebaran gambut dan kandungan karbon di Sumatra dan Kalimantan. Bogor: Wetlands International-Indonesia Programme.
- Widjaya-Adhi IPG. 1993. Potensi lahan rawa di Kalimantan, pengelolaan dan teknologi pengembangannya. Dalam prosiding Temu Konsultasi Sumber Daya Lahan untuk Pembangunan Wilayah Kalimantan. Palangkaraya, 5-6 Oktober 1993. Bogor: pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat.
- Wu YY, Wang HL, Ho YF. 2010. Urban ecotourism: Defining and assessing dimensions using fuzzy number construction. *Journal of Tourism management*31: 739-7 43.

Lampiran 1. Lokasi dan Status Kawasan Kegiatan Tahun 2018

