

SKRIPSI

**POTENSI PENGEMBANGAN EKOWISATA PADA
KAWASAN OBJEK WISATA ALAM BATU JATO DI
KECAMATAN NANGA TAMAN KABUPATEN SEKADAU**

Oleh :

**Yosefin Dinda Maljani Putri
NIM C1101181017**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2023**

SKRIPSI

**POTENSI PENGEMBANGAN EKOWISATA PADA
KAWASAN OBJEK WISATA ALAM BATU JATO DI
KECAMATAN NANGA TAMAN KABUPATEN SEKADAU**

Oleh :

**Yosefin Dinda Maljani Putri
NIM C1101181017**

**Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana dalam Bidang Manajemen Sumberdaya Perairan**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

POTENSI PENGEMBANGAN EKOWISATA PADA KAWASAN OBJEK WISATA ALAM BATU JATO DI KECAMATAN NANGA TAMAN KABUPATEN SEKADAU

Tanggung Jawab Yudiris Material Pada :

Yosefin Dinda Maljani Putri
NIM C1101181017

Jurusan Budidaya Pertanian

Disyaratkan Telah Memenuhi Syarat Dan Lulus Ujian Skripsi
Pada Tanggal : 30 Januari 2023 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor : 754/UM/273.TD/06/2023.

Tim Penguji :

Pembimbing Pertama

Ahmad Mulyadi, S.Si, M.Si
NIP.196603131998021001

Pembimbing Kedua

Agus Kuliyanayah, S.P, M.Si
NIP.198006172006041002

Penguji Pertama

Dr. Ir. Marhan Adijaya, M.Sc
NIP.196003191987031004

Penguji Kedua

Dr. FX. Widadi Padmarsari S, S.Si.,M.Si
NIP.197012031998022001

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura



Prof. Dr. Ir. Hj. Dénah Suswati, MP
NIP.196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN

SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi **“Potensi Pengembangan Ekowisata Pada Kawasan Objek Wisata Alam Batu Jato Di Kecamatan Nanga Taman Kabupaten Sekadau”**, adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, 18 Januari 2023
Penulis

Yosefin Dinda Maljani Putri
NIM C1101181017

RIWAYAT HIDUP

Yosefin Dinda Maljani Putri lahir di Tanjung Melati, Kecamatan Nanga Mahap, Kabupaten Sekadau pada hari Selasa 26 September 2000, merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Ayah bernama Jainudin dan Ibu Katarina Malaya.

Penulis mengawali pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri 02 Nanga Taman pertama pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012, kemudian melanjutkan pendidikan menengah pertama dari tahun 2012 di Sekolah Menengah Pertama Katolik Suparna Nanga Taman lulus pada tahun 2015. Setelah itu menyelesaikan pendidikan Menengah Atas di Sekolah Usaha Perikanan Menengah Pontianak pada tahun 2015-2018. Pada tahun 2018 penulis diterima di Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri .

Dalam rangka menyelesaikan studi di Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak penulis melaksanakan penelitian dengan judul **“Potensi Pengembangan Ekowisata Pada Kawasan Objek Wisata Alam Batu Jato Di Kecamatan Nanga Taman Kabupaten Sekadau”** yang dibimbing oleh Bapak Ahmad Mulyadi S.Si, M.Si dan Bapak Agus Ruliyansyah, S.P, M.Si.

Penulis

Yosefin Dinda Maljani Putri
C1101181017

RINGKASAN SKRIPSI

Kalimantan Barat merupakan salah satu daerah yang memiliki keanekaragaman sumber daya alam berupa flora dan fauna, Desa Pantok, Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi objek wisata alam yaitu Wisata Batu Jato. Objek wisata alam satu ini merupakan salah satu destinasi favorit di Kabupaten Sekadau bahkan juga cukup terkenal sampai Kabupaten Sanggau dan Kabupaten Sintang. Kawasan Wisata Batu Jato ini memiliki alam yang masih terjaga, selain sebagai tempat berwisata kawasan Batu Jato ini juga memiliki situs wisata religi berupa tempat ziarah yaitu Gua Maria serta memiliki kerajinan anyaman rotan yang merupakan kerajinan tangan khas masyarakat suku Dayak Mentukak. Dengan tingginya potensi kawasan wisata alam Batu Jato maka kawasan ini dapat dikembangkan sebagai kawasan ekowisata.

Penelitian ini bertujuan adalah untuk menganalisis potensi kawasan objek wisata Batu Jato untuk dikembangkan sebagai kawasan ekowisata, yang ditinjau berdasarkan potensi yang dimiliki kawasan, persepsi masyarakat, beberapa parameter kesesuaian kawasan wisata, menganalisis daya dukung kawasan wisata Batu Jato serta analisis SWOT. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data/informasi dan acuan dalam upaya pengembangan kawasan wisata Batu jato sebagai objek ekowisata perairan yang berorientasi pendidikan alam, ekonomi masyarakat dan wisata alam berbasis lingkungan yang berkelanjutan.

Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan yang dilaksanakan pada Juni 2022-September 2022. Analisis yang diamati dalam penelitian ini ada 6 yaitu analisis biofisik, sosial, analisis kesesuaian wisata, daya dukung kawasan dan analisis SWOT. Hasil analisis biofisik, Aspek biologi menurut (Rizal, 2020) yang menyatakan daya tarik ekowisata yang utama adalah bentang alam yang indah dan asri serta keberadaan flora dan fauna. Aspek fisik kualitas perairan yang diukur dapat menentukan keamanan lokasi wisata dalam mendukung suatu kegiatan wisata yang dilakukan di kawasan wisata tersebut. Aspek fisik sarana dan prasarana, kepuasan pengunjung juga ditentukan oleh ketersediaan sarana dan prasarana penunjang di kawasan wisata selain itu akses jalan menuju lokasi wisata juga menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi jumlah pengunjung yang datang berkunjung. Daya tarik kawasan Batu Jato adalah berupa bentang alam yang indah, sungai yang jernih, flora dan fauna, wisata religi serta budaya

masyarakat. Menurut Nurtanio (2022) faktor utama yang membuat pengunjung atau wisatawan mengunjungi daerah tujuan wisata salah satunya adalah daya tarik yang dimiliki objek wisata tersebut. Perairan sungai batu jato memiliki aliran sungai yang jernih. Kaitan antara kejernihan perairan dan kegiatan wisata perairan adalah nilai estetika suatu wilayah perairan atau suatu keindahan yang dapat dirasakan oleh manusia saat berada di wilayah perairan.

Hasil wawancara dengan pengunjung terkait sarana dan prasarana kawasan wisata menyatakan sudah cukup baik, dan sebanyak 90% responden masyarakat terlibat dalam kegiatan wisata, dimana dengan adanya kegiatan wisata di kawasan wisata Batu Jato berpengaruh positif terhadap pendapatan masyarakat sekitar. Selain menyajikan wisata alam kawasan wisata Batu Jato juga memiliki situs wisata religi, yaitu Gua Maria serta memiliki kerajinan anyaman dari rotan salah satu kerajinan tangan khas suku Dayak Mentukak yang merupakan warisan budaya.

Hasil analisis data berdasarkan tiap parameter disesuaikan dengan matriks kesesuaian wisata kemudian dihitung nilai Indeks Kesesuaian Wisata selanjutnya dibagi dalam empat kategori kesesuaian Sangat sesuai ($IKW \geq 2,5$) Sesuai ($2,0 \leq IKW < 2,5$) Tidak Sesuai ($1 \leq IKW < 2,0$) Sangat Tidak Sesuai ($IKW < 1$). Selain itu dilakukan pula perhitungan jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung di suatu kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia.

Hasil pengukuran 2 kategori wisata pada ketiga stasiun pengamatan, untuk kategori wisata berkemah/*outbound* nilai indeks kesesuaian wisata pada ketiga stasiun penelitian termasuk dalam kategori tidak sesuai ($1 \leq IKW < 2,0$), sedangkan untuk kategori wisata duduk santai pada ketiga stasiun penelitian nilai indeks kesesuaian wisata termasuk dalam kategori sesuai Sesuai ($2,0 \leq IKW < 2,5$). Nilai Daya Dukung Kawasan (DDK) di kawasan wisata Batu Jato untuk kategori wisata duduk santai pada ketiga stasiun berjumlah 253 orang/ hari. Daya dukung kawasan dapat dihitung apabila suatu kawasan memiliki indeks kesesuaian wisata dengan kategori sangat sesuai sampai dengan sesuai Yulianda (2019).

Pengembangan ekowisata Batu Jato Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau dianalisis dengan metode SWOT meliputi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Kekuatan strength

Aksesibilitas, objek wisata alam yang menarik, objek wisata religi, budaya masyarakat, sumber daya alam

2. Kelemahan weakness

Sarana dan prasarana penunjang (penginapan, rumah ibadah, jaringan internet), dan lemahnya pemeliharaan fasilitas

3. Peluang opportunity

Meningkatkan pad desa pantok, mengerakan sektor perekonomian masyarakat local, dukungan dari masyarakat sekitar kawasan, terutama dalam pengembangan kawasan wisata, jumlah pengunjung potensial terutama dari kalangan anak muda

4. Ancaman threats

Pengelolaan kawasan masih belum optimal, dan gangguan potensi sumber daya alam

Hasil Nilai akumulasi dari faktor internal ini sebesar 0.4. Dari segi internal pemanfaatan kawasan wisata ini sangat kuat sehingga untuk merumuskan strateginya mengandalkan kekuatan yang ada. Sedangkan nilai akumulasi dari faktor eksternal diperoleh akumulasi sebesar 0,7. Keadaan ini dapat mengindikasikan bahwa untuk memanfaatkan peluang yang ada seharusnya mengantisipasi ancaman yang mungkin akan terjadi sehingga pemanfaatan dapat berjalan sesuai yang diharapkan (Alfira, 2014). Dari berbagai faktor internal dan eksternal didapatkan hasil yang berada pada Kuadran I, maka langkah yang diambil pada Kuadran I yaitu menciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada (Saru, 2013).

Potensi ekowisata pada kawasan wisata alam Batu Jato yang terdiri dari potensi sumber daya flora-fauna, parorama alam, wisata religi serta budaya masyarakat lokal. Nilai IKW kegiatan duduk santai pada ketinga stasiun penelitian termasuk dalam kategori sesuai $2,0 \leq IKW < 2$, sedangkan kegiatan wisata bekemah/outbound termasuk dalam kategori tidak sesuai. Daya dukung kawasan wisata dapat menampung sebanyak 253 orang pengunjung/hari, namun pada kenyataan luas kawasan wisata dapat menampung lebih banyak pengunjung dari perkiraan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, kegiatan ekowisata pada kawasan wisata alam Batu Jato berada pada kuadran I, langkah yang diambil pada Kuadran I yaitu menciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada. Strategi pengembangan ekowisata ini, dapat dilakukan dengan pengembangan strategi SO

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Potensi Pengembangan Ekowisata Pada Kawasan Objek Wisata Alam Batu Jato di Kecamatan Nanga Taman Kabupaten Sekadau” tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan mahasiswa pada program Strata-1 di Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjung Pura.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga penulisan Skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Fadjar Rianto, MS selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian
2. Ibu Drs.F.X. Widadi Padmarsari, S.Si,M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
3. Bapak Ahmad Mulyadi SM,S.Si.M.Si selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama penulisan Skripsi ini.
4. Bapak Agus Ruliyansyah S.P, M.Si selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama penulisan Skripsi ini
5. Dan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberi semangat dalam penulisa Skripsi ini.

Pada penulisan Skripsi ini sangat dimungkinkan masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki. Segala bentuk kritik dan saran dengan senang hati penulis terima.

Pontianak 15 Februari 2023

Yosefin Dinda Maljani Putri

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Landasan Teori	4
1. Batu jato.....	4
2. Ekonomi Masyarakat	6
3. Ekowisata.....	6
4. Indeks Kesesuaian Wisata	7
5. Daya Dukung Kawasan	8
6. Analisi SWOT.....	9
B. Kerangka Konsep.....	9
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Tempat dan waktu Penelitian	13
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	13
C. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	13
1. Lokasi Penelitian.....	13
D. Pelaksanaan Kegiatan	14
1. Survei Lapangan	14
2. Penentuan Stasiun.....	14
E. Analisis Data.....	16
1. Persepsi Masyarakat dan Pengunjung.....	16
2. Analisis Kesesuaian Wisata	17

3. Analisis Daya Dukung Kawasan	19
4. Analisis Kualitas Perairan.....	21
5. Analisis SWOT	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
A. Aspek Bio Fisik	22
1. Biologi	22
2. Fisik	23
B. Sosial.....	27
1. Karakteristik masyarakat	27
2. Dampak Kegiatan Wisata	28
3. Persepsi Masyarakat	29
4. Pengetahuan Masyarakat	31
5. Karakteristik Pengunjung	32
C. Indeks Kesesuaian Wisata	35
D. Daya Dukung Kawasan	38
E. Analisis SWOT	40
V. PENUTUP.....	47
Kesimpulan.....	47
Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Parameter sumber daya dan lingkungan yang dipertimbangkan dalam kesesuaian ekowisata perairan tawar.....	17
Tabel 2. Parameter kesesuaian untuk ekowisata perairan tawar kategori wisata sungai	18
Tabel 3. Potensi ekologis pengunjung (K) dan luas atau panjang kegiatan (Lt)	20
Tabel 4. Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata (kategori sungai).....	20
Tabel 5. Analisis kualitas perairan	21
Tabel 6. kualitas perairan.....	24
Tabel 7. Sarana dan Prasarana	25
Tabel 8. Karakteristik usia dan pekerjaan masyarakat	28
Tabel 9. Dampak kegiatan wisata	28
Tabel 10. Persepsi masyarakat	30
Tabel 11. Pengetahuan masyarakat	31
Tabel 12. Karakteristik Pengunjung	33
Tabel 13. Kategori Kegiatan Wisata	34
Tabel 14. Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata	35
Tabel 15. Parameter Kesesuaian Wisata	36
Tabel 16. Daya Dukung Kawasan	38
Tabel 17. Matriks faktor-faktor strategi internal	41
Tabel 18 . Matriks faktor-faktor strategi eksternal	42
Tabel 19. Matriks Alternatif Strategi	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar.1 Wisata Batu Jato.....	5
Gambar.2 Kerangka Konsep	10
Gambar.3 Stasiun 1.....	14
Gambar.4 Stasiun 2.....	15
Gambar.5 Stasiun 3.....	16
Gambar 6. Diagram SWOT.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner.....	51
Lampiran 2.Peta Lokasi Penelitian.....	56
Lampiran 3 Karakteristik Masyarakat.....	57
Lampiran 4 Karakteristik Pengujung.....	58
Lampiran 5 Indeks Kesesuaian Wisata Duduk Santai.....	60
Lampiran 6 Indeks Kesesuaian Wisata Berkemah.....	60
Lampiran 7 Klasifikasi Flora Dan Fauna.....	61
Lampiran 8 Pengambilan Sampel.....	62
Lampiran 9 Alat Dan Bahan.....	63
Lampiran 10 Fasilitas.....	63
Lampiran 11 Penyebaran Kuisisioner.....	64

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kalimantan Barat merupakan salah satu daerah yang memiliki keanekaragaman sumber daya alam berupa flora dan fauna. Keanekaragaman sumber daya alam seperti keindahan alam flora dan fauna serta beragam adat budaya merupakan potensi luar biasa suatu kawasan yang dapat dikembangkan menjadi kawasan ekowisata. (Sastrayuda, 2010) menyebutkan bahwa ekowisata memanfaatkan sumber daya alam dalam bentuk yang masih alami, termasuk spesies flora dan fauna, habitat, bentang alam, dan pemandangan alam baik daratan maupun perairan. Ekowisata didefinisikan sebagai suatu bentuk perjalanan bertanggung jawab untuk kelestarian kawasan yang masih alami kemudian dapat memberikan manfaat dari aspek ekonomi dan mempertahankan keaslian budaya masyarakat setempat. Potensi sumber daya alam hayati dan ekosistem, perlu dikembangkan dan dimanfaatkan untuk kepentingan dan kesejahteraan masyarakat tanpa melupakan upaya konservasi sehingga tetap tercapai keseimbangan antara perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan yang lestari (Widarti, 2003).

Desa Pantok, Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi objek wisata alam yaitu Wisata Batu Jato. Objek wisata alam satu ini merupakan salah satu destinasi favorit di Kabupaten Sekadau bahkan juga cukup terkenal sampai Kabupaten Sanggau dan Kabupaten Sintang. Kawasan Wisata Batu Jato ini memiliki alam yang masih terjaga, selain sebagai tempat berwisata kawasan Batu Jato ini juga memiliki situs wisata religi berupa tempat ziarah yaitu Gua Maria serta memiliki kerajinan anyaman rotan yang merupakan kerajinan tangan khas masyarakat suku Dayak Mentukak. Dengan tingginya potensi kawasan wisata alam Batu Jato maka kawasan ini dapat dikembangkan sebagai kawasan ekowisata.

Kawasan wisata Batu Jato mulai di kelola oleh masyarakat sekitar pada tahun 2017 namun karena ada beberapa kendala yang menghambat proses pengelolaan maka kawasan wisata pada tahun 2017 belum sepenuhnya terkelola dengan baik. Walaupun pengelolaan kawasan masih simpang siur, pembangunan sarana dan prasarana seperti akses jalan menuju lokasi wisata, kantin, toilet umum dan plang peringatan bahaya sudah mulai dibangun sejak tahun 2018. Setelah tahun 2021

barulah kawasan wisata Batu Jato mulai terkelola dengan baik, kawasan Batu Jato saat ini dikelola oleh Badan Usaha Milik Desa (BUMDES). Termasuk dalam destinasi wisata favorit menjadikan kawasan wisata Batu jato menjadi tujuan utama para wisatawan untuk berlibur. Pengunjung yang datang ke lokasi wisata pada hari libur nasional jumlahnya bisa mencapai ribuan orang/hari. Hal ini tentu berdampak positif terhadap pendapatan masyarakat sekitar, namun disisi lain banyaknya jumlah pengunjung yang datang dan melebihi kapasitas kawasan dapat menyebabkan terjadinya kerusakan alam di sekitar kawasan wisata, karena semakin banyak jumlah pengunjung maka sampah yang dihasilkan akan semakin banyak pula. Hal ini tentunya membutuhkan perhatian khusus oleh pengelola kawasan untuk mengantisipasi kerusakan alam yang terjadi akibat banyaknya jumlah pengunjung yang datang.

Kegiatan wisata yang dilakukan oleh pengunjung selama berkunjung ke lokasi wisata Batu Jato yaitu : duduk santai, berkemah/*outbond*, berekreasi, piknik dan melihat pemandangan. Akses jalan menuju lokasi wisata sudah bisa dilalui oleh kendaraan roda 2 dan 4 dengan jalan yang sudah beraspal, jarak lokasi wisata Batu Jato dari pusat Kecamatan Nanga Taman adalah sekitar 30 menit, dari pusat Kabupaten Sekadau sekitar 1 jam 30 menit dan jarak tempuh ke lokasi wisata dari Kota Pontianak kurang lebih 8 jam perjalanan. Upaya menjadikan objek wisata Batu Jato sebagai kawasan ekowisata tentunya kawasan ini harus memenuhi 3 aspek utama dalam kegiatan ekowisata yaitu : konservasi lingkungan, ekonomi masyarakat dan wisata edukasi. Namun hal ini belum termasuk dalam rencana pengelolaan kawasan wisata dari pihak pengelola. Hutan di area sekitar lokasi wisata telah dilindungi dan di jaga oleh pengelola kawasan, area hutan dilarang untuk ditebang, hal ini bertujuan untuk menjaga alam agar tetap terjaga kelestariannya, namun untuk dijadikan sebagai kawasan konservasi, upaya tersebut belum dilakukan oleh pengelola kawasan. Pada kawasan wisata ini terdapat beberapa tumbuhan khas daerah sungai riam seperti pohon pelawan merah, bahkan juga di kawasan ini juga terdapat pohon Tengkawang dan beberapa jenis tumbuhan lainnya seperti tumbuhan langka kantong semar, namun belum ada plang informasi terkait jenis tumbuhan khas tersebut. Selain tumbuhan kawasan wisata Batu jato juga memiliki 2 jenis ikan endemik pulau Kalimantan yaitu ikan seluang batu atau ikan kiansank

(*Paracrossochilus vittatus*) dan ikan batu atau ikan langlame (*Gartomyzom borneensis*), terdapat beberapa jenis flora dan fauna langka dan endemik merupakan salah satu potensi dari kawasan wisata batu jato. Belum terkelolanya beberapa aspek ini menjadi salah satu rekomendasi pengelolaan untuk pengelola kawasan wisata agar kawasan ini dikelola sebagai kawasan ekowisata. Sehingga kedepannya lokasi wisata terjaga kelestariannya, serta selain berwisata pengunjung juga mendapatkan pengalaman yang menarik dan menambah pengetahuan.

B. Perumusan Masalah

Wisata Alam Batu Jato berada di Desa Pantok Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau adalah salah satu objek wisata alam yang menyediakan ciri khas alam yang asri dan budaya masyarakat lokal yang cocok untuk kawasan wisata piknik ataupun wisata religi. Lokasinya yang tidak terlalu jauh dari pusat kecamatan dengan akses yang sangat mudah menjadikan kawasan ini salah satu destinasi wisata favorit di Kabupaten Sekadau. Batu Jato sudah dikenal luas di beberapa daerah di Kalimantan Barat dan puncak banyaknya pengunjung yang berkunjung ke lokasi ini adalah pada perayaan hari-hari besar seperti Natal, hari raya Idul Fitri, libur nasional dan pada akhir tahun. Jumlah pengunjung yang datang berkunjung tiap tahunnya semakin meningkat, pembangunan fasilitas penunjang di sekitar kawasan yang terus dilakukan tidak menutup kemungkinan bahwa potensi sumber daya alam yang ada di tempat ini akan menurun, karena banyaknya kegiatan pembangunan di kawasan wisata yang berpotensi menurunkan kualitas lingkungan di masa yang akan mendatang. Berdasarkan dari uraian di atas diperoleh beberapa masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi pengembangan ekowisata pada kawasan wisata Batu Jato

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis potensi kawasan objek wisata untuk dikembangkan sebagai kawasan ekowisata.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Batu jato

a. Potensi Alam

Batu Jato adalah sungai riam yang memiliki banyak bebatuan di tengah dan di pinggiran sungainya, dengan aliran sungai yang jernih mengalir cukup deras. Riam sendiri adalah bagian dari sungai yang memiliki aliran air yang deras dan hampir seperti air terjun tetapi rendah atau landai (Rosadi, 2015). Keberadaan riam meningkatkan kecepatan dan turbulensi air, riam dapat ditandai dari semakin dangkalnya kedalaman sungai dengan beberapa batu timbul di atas permukaan arus air. Hal ini menciptakan cipratan air di sekitar bebatuan, gelembung-gelembung udara memenuhi permukaan air sehingga permukaannya tampak berwarna putih. Riam menyebabkan aerasi air sungai sehingga dapat menghasilkan kualitas air yang lebih baik.

Batu Jato atau biasa warga sekitar menyebutnya dengan singkatan BJ merupakan kawasan wisata paling populer di Kabupaten Sekadau. Kawasan wisata Batu Jato ini menjadi tujuan utama keluarga untuk berlibur. Setiap hari selalu ada pengunjung yang datang untuk berwisata namun jumlahnya tidak terlalu banyak. Jumlah pengunjung yang datang akan meningkat pada akhir pekan dan hari libur nasional. Selain karena biaya yang terjangkau, kawasan wisata alam ini juga menyuguhkan pemandangan atau panorama alam yang khas dan masih sangat alami serta dilengkapi sarana dan prasarana penunjang dan akses jalan yang mudah.

Menurut Muttaqin *et all* (2011), yang menyatakan bahwa sarana dan akses merupakan salah satu faktor penunjang dalam pengembangan suatu ekowisata. Bagi pengunjung yang suka berwisata alam serta bermain air di sungai, maka tempat wisata di Kalimantan Barat ini benar-benar surga. Selain aktifitas bermain air, bagi pengunjung yang menyukai dunia fotografi, kawasan Batu Jato bisa di jadikan objek dengan konsep alami yang begitu indah. Masyarakat pedesaan yang ramah, pemandangan alam berupa hutan yang subur dan masih terjaga, serta hamparan bebatuan besar dengan air yang sangat jernih berwarna kehijauan yang menghiasi lokasi wisata alam Batu Jato ini. Selain itu kawasan wisata batu jato ini juga memiliki situs religi seperti Gua Maria. Gua Maria di kawasan batu jato ini rutin

dikunjungi peziarah pada bulan-bulan tertentu yaitu pada Bulan Maria dan Bulan Rosario yang jatuh pada bulai Mei dan Oktober. Namun sayangnya tidak terdapat jaringan sinyal telepon di lokasi wisata Batu Jato ini.



Gambar 1. Batu Jato

b. Potensi Budaya

Kalimantan Barat merupakan daerah yang mayoritas masyarakatnya adalah keturunan suku Dayak, begitu juga dengan warga Desa Pantok, mayoritas penduduknya merupakan keturunan suku Dayak. Masyarakat Desa Pantok merupakan keturunan suku Dayak Mentukak yaitu salah satu sub suku Dayak yang terdapat di Kecamatan Nanga Taman. Suku Dayak Mentukak sendiri merupakan sub suku Dayak yang mendiami sepanjang aliran sungai Mentukak. Karena mayoritas warga Desa Pantok merupakan suku Dayak maka mayoritas agama yang di anut oleh warga sekitar adalah Agama Katolik.

Suku Dayak memiliki banyak sekali adat dan tradisi yang dilakukan secara turun temurun dari leluhur mereka, salah satu bentuk dari kelestarian tradisi adat dan budaya di Desa Pantok ini adalah kerajinan tangan berupa anyaman dari rotan, hasil kerajinan tangan oleh masyarakat Desa Pantok sangat mudah untuk ditemui. Kerajinan tangan seperti keranjang, tas dan lain-lain dipasarkan oleh warga sekitar di teras-teras rumah warga, selain itu kerajinan tangan ini juga dijual di kios-kios makanan yang terdapat di kawasan wisata Batu Jato.

c. Status Kawasan

Kawasan wisata Batu Jato pada saat ini dikelola oleh pemerintah desa. Untuk status kawasan wisata Batu Jato hampir keseluruhan kawasan wisata merupakan lahan milik pribadi dimana oleh pemerintah desa dikelola sebagai lokasi wisata. Pengelola

kawasan wisata berkerja sama dengan masyarakat pemilik lahan untuk tetap menjaga hutan di area kawasan wisata sehingga pohon-pohon di kawasan wisata ini dilarang untuk ditebang. Masyarakat pemilik lahan juga dilibatkan langsung dalam kegiatan wisata, dimana masyarakat yang memiliki lahan di kawasan wisata dapat membuka kios-kios makanan di kawasan wisata yang didirikan pada lahan milik masing-masing tanpa dipungut biaya.

2. Ekonomi Masyarakat

Kawasan ekowisata akan mendatangkan pengaruh bagi masyarakat lokal seperti peningkatan pendapatan, peningkatan kesempatan kerja dan peluang usaha (Wati, 2016). Kawasan wisata Batu Jato belum dikembangkan menjadi kawasan ekowisata, namun dengan adanya kawasan wisata ini memiliki berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan warga di luar pendapatan rumah tangga, namun belum berdampak besar untuk kondisi ekonomi masyarakat karena pengelolaan kawasan yang belum maksimal. Kawasan wisata Batu Jato memang membuka kesempatan kerja bagi masyarakat sekitar kawasan, namun pada saat jumlah pengunjung sedikit maka kios-kios makanan akan tutup, sehingga tidak ada penghasilan tambahan yang didapatkan. Jadi apabila didukung dengan manajemen pengelolaan yang baik maka dapat menarik minat pengunjung untuk berwisata pada kawasan wisata (Nurpahiyah, 2016).

3. Ekowisata

Ekowisata merupakan suatu konsep pengelolaan wisata yang mengedepankan pada pemanfaatan jasa ekosistem tanpa harus memodifikasi sumber daya alam yang dapat memperkecil peranan objek alam atau merubah bentangan alam (Yulianda, 2019). Pengelolaan ekowisata bertujuan tetap menjamin kelestarian sumber daya alam sebagai objek utama wisata.

Ekowisata dimulai ketika dirasakan adanya dampak negatif pada kegiatan pariwisata konvensional. Dampak negatif ini bukan hanya dikemukakan dan dibuktikan oleh para ahli lingkungan tetapi juga para budayawan, tokoh masyarakat dan pelaku bisnis pariwisata itu sendiri. Dampak berupa kerusakan lingkungan, terpengaruhnya budaya lokal secara tidak terkontrol, berkurangnya peran masyarakat setempat dan persaingan bisnis yang mulai mengancam lingkungan, budaya dan

ekonomi masyarakat setempat. Manfaat ekowisata berdampak dalam berbagai aspek. Manfaat tersebut meliputi aspek konservasi, pemberdayaan dan pendidikan lingkungan. Manfaat tersebut secara lengkap adalah sebagai berikut:

1. Konservasi.

Keterkaitan *ekoturisme* dan satwa terancam punah sangat erat, bahkan harus bersifat positif, sebagaimana studi yang dilakukan oleh peneliti Universitas Griffith. Wisata berkorelasi positif dengan konservasi berarti memberikan insentif ekonomi yang efektif untuk melestarikan, meningkatkan keanekaragaman hayati budaya, melindungi warisan alam serta budaya di planet bumi.

2. Pemberdayaan ekonomi.

Ekowisata melibatkan masyarakat lokal berarti meningkatkan kapasitas, kesempatan kerja masyarakat lokal. Konsep ekowisata adalah sebuah metode yang efektif untuk memberdayakan masyarakat lokal untuk meningkatkan perekonomian warga lokal dan mencapai pembangunan berkelanjutan. Menurut Dristasto dan Ayu (2013) Pendapatan masyarakat menjadi meningkat dan lapangan kerja terbuka lebar di kawasan wisata.

3. Pendidikan lingkungan.

Melibatkan pendidikan lingkungan berarti kegiatan wisata yang dilakukan harus memperkaya pengalaman, juga kesadaran lingkungan melalui interpretasi. Kegiatan harus mempromosikan pemahaman, penghargaan yang utuh terhadap alam, masyarakat, serta budaya setempat.

Menurut Yulianda, (2019) Ekowisata perairan merupakan wisata yang memiliki konsep ekowisata yang terdiri atas wisata perairan daratan dan bahari. Wisata perairan daratan merupakan kegiatan yang dilakukan di daerah perairan daratan dan sekitarnya, seperti sungai, danau, waduk, situ, rawa, air terjun, dan perairan tergenang lainnya. Objek utama wisata perairan daratan adalah sumber daya air, lingkungan, pemandangan, dan biota air.

4. Indeks Kesesuaian Wisata

Pengembangan ekowisata perairan memerlukan kesesuaian sumberdaya dan lingkungan sesuai dengan kriteria yang disyaratkan. Kesesuaian sumber daya ditunjukkan untuk mendapatkan kesesuaian karakteristik sumber daya wisata. Kesesuaian karakteristik sumberdaya dan lingkungan untuk pengembangan wisata

dilihat dari aspek ekologi dan aspek pemanfaatan sumber daya oleh manusia. Pertimbangan aspek ekologi bertujuan untuk mempertahankan keberadaan sumber daya dan keseimbangan sistem kehidupan biota perairan.

Kesesuaian wisata perairan tawar dipertimbangkan berdasarkan potensi sumber daya dan lingkungannya (Yulianda, 2019). Kegiatan wisata yang dilakukan di daratan (tepi danau atau sungai) mensyaratkan parameter lingkungan sekitar danau dan sungai.

Kesesuaian sumber daya untuk wisata perairan dihitung untuk setiap kegiatan atau jenis wisata. Setiap jenis wisata memiliki parameter sumber daya perairan dan lingkungan yang menjadi tolok ukur kesesuaian untuk dapat dimanfaatkan pada jenis wisata tersebut. Setiap parameter sumber daya memiliki tingkat kepentingan atau tingkat daya tarik objek wisata yang berbeda terhadap nilai wisata perairan. Selain itu, setiap parameter sumberdaya tersebut diukur atau dinilai status kondisinya di alam sesuai dengan tingkat penilaian atau skor sehingga pemenuhan kesesuaian sumber daya untuk setiap jenis wisata perairan dapat diketahui dengan memperhitungkan nilai bobot setiap parameter dengan skor atau penilaian sumber daya tersebut.

5. Daya Dukung Kawasan

Menurut Yulianda (2019), konsep daya dukung kawasan ekowisata mempertimbangkan dua hal, yaitu:

- 1) Kemampuan alam untuk mentoleransi gangguan atau tekanan dari manusia
- 2) Keaslian sumber daya alam

Kemampuan alam menoleransi kegiatan manusia serta mempertahankan keaslian sumber daya ditentukan oleh besarnya gangguan yang kemungkinan akan muncul dari kegiatan wisata, suasana alami lingkungan juga menjadi persyaratan dalam menentukan kemampuan toleransi gangguan dan jumlah pengunjung dalam unit area tertentu (Yulianda, 2019).

Tingkat kemampuan alam untuk menoleransi dan menciptakan lingkungan yang alami dihitung dengan pendekatan potensi ekologis pengunjung. Potensi ekologis pengunjung adalah kemampuan alam untuk menampung pengunjung berdasarkan jenis kegiatan wisata pada area tertentu. Potensi ekologis pengunjung ditentukan oleh kondisi sumber daya dan jenis kegiatan wisata. Luas suatu area yang

dapat digunakan oleh pengunjung dalam melakukan aktivitas wisatanya, dipertimbangkan dengan menghitung kemampuan alam dalam menoleransi pengunjung sehingga keaslian alam tetap terjaga (Yulianda, 2019).

6. Analisa SWOT

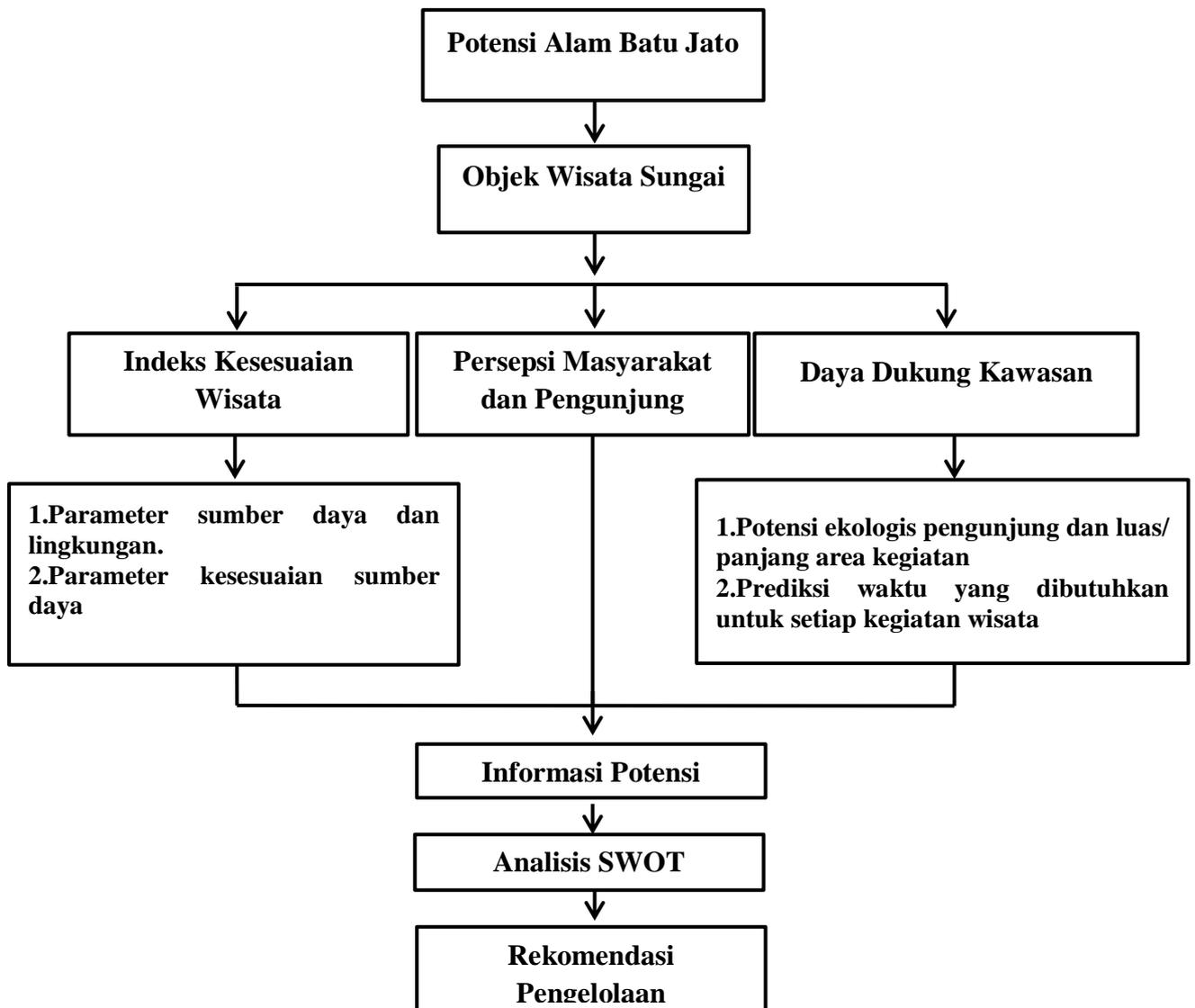
Menurut Rangkuti (2005), Tahapan analisis SWOT yang digunakan dalam menganalisis data lebih lanjut yaitu mengumpulkan semua informasi yang mempengaruhi ekosistem pada wilayah kajian, baik secara eksternal maupun secara internal. Pengumpulan data merupakan suatu kegiatan pengklasifikasian dan pra-analisis, pada tahap ini data dapat dibagi dua yaitu : pertama data eksternal dan kedua data internal. Data eksternal meliputi : peluang (opportunities) dan ancaman (threats) dapat diperoleh dari lingkungan luar yang mempengaruhi kebijakan pemanfaatan ekosistem. Sedangkan data internal meliputi : kekuatan (strengths) dan kelemahan (weaknesses) diperoleh dari lingkungan dalam pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem di wilayah kajian.

Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi dan kebijakan. Dengan demikian perencanaan strategis (strategi planning) harus menganalisis faktor-faktor strategis seperti (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman) dalam kondisi saat ini. Hal ini disebut dengan analisis situasi. Adapun kombinasi faktor internal dan eksternal sebagai berikut (Tuwo, 2011)

B. Kerangka Konsep

Wisata Batu Jato merupakan salah satu kawasan wisata di Kabupaten Sekadau yang memiliki potensi dijadikan kawasan ekowisata. Wisata Batu Jato memiliki keindahan alam yang masih asri, keindahan alam ini dijaga oleh masyarakat sekitar, pepohonan disekitar kawasan wisata dilarang untuk ditebangi meskipun beberapa area pada kawasan wisata adalah lahan pribadi milik masyarakat. Namun dengan adanya kerjasama antara pengelola kawasan dan masyarakat sehingga area hutan disekitaran lokasi wisata ini tidak boleh diganggu. Dan dengan adanya kawasan wisata ini berpengaruh positif bagi masyarakat lokal seperti peningkatan pendapatan, peningkatan kesempatan kerja dan peluang usaha.

Pengembangan yang terus dilakukan dan juga pengunjung yang semakin ramai setelah pembangunan beberapa fasilitas dapat menjadi potensi yang merusak ekosistem di kawasan tersebut. Maka dari itu untuk menjaga kelestarian alam kawasan ini akan analisis kesesuaian kawasan wisata alam dijadikan sebagai kawasan ekowisata. Dengan pengukuran parameter fisika dan biologi perairan, maka dapat diukur kesesuaian aktivitas wisata serta kemampuan daya dukung wisata Batu Jato sebagai lokasi ekowisata. Persepsi warga masyarakat, dan pengunjung terkait tentang kegiatan wisata di Batu Jato ini juga dapat menunjang pengembangan dan pelestarian yang berkelanjutan. Berikut adalah kerangka pemikiran dari penelitian yang telah dilakukan, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka konsep

Penelitian mengenai analisis kesesuaian ekowisata sungai sudah dilakukan diantaranya oleh Rachman (2012), yang berjudul Studi Kesesuaian Sungai Ngunut di Kawasan Wisata *Growgoland Water Fun* untuk Menjadi Tempat Pemandian Wisata di Desa Ngunut Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro. Pemandian di kawasan wisata *Growgoland Water Fun* termasuk pada kategori sangat sesuai, hasil perhitungan yang di peroleh $N_i = 137$ dan $N_{maks} = 156$, sehingga nilai yang di peroleh IKW sebesar 88%. Kesesuaian wisata untuk *outbound* di obyek wisata *Growgoland Water Fun* termasuk pada kategori sesuai bersyarat. Dengan perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) sebesar 52%. Hasil kesesuaian wisata pada kegiatan berkemah di obyek wisata *Growgoland Water Fun* termasuk dalam kategori sangat sesuai, hasil dari skor kegiatan berkemah sebesar 21.

Penelitian yang dilakukan oleh Anggun *et.al.* (2021) yang berjudul Evaluasi Kesesuaian Lahan Ekowisata Sungai Mudal Sebagai Wisata Perairan Darat di Dusun Banyunganti, Jatimulyo, DIY. Menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan berfokus pada pemanfaatan ekowisata Sungai Mudal sebagai wisata bermain air. Ekowisata Sungai Mudal memiliki nilai kesesuaian wisata perairan air terjun pemanfaatan bermain air skornya adalah 3 (sangat sesuai, $IKW \geq 2,5$)

III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Wisata Batu Jato yang berlokasi di Desa Pantok, Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan selama 3 bulan yaitu dari bulan Juni 2022-September 2022.

B. Alat dan Bahan Penelitian

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Global Positioning System* (GPS), alat tulis, kamera, botol apung, *stopwatch*, *secchi disk*, kayu 2 meter, dan roll meter.

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembaran kuisioner (daftar pertanyaan untuk masyarakat sekitar dan pengunjung).

C. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di kawasan Wisata Alam Batu Jato, yang terletak di Desa Pantok, Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau. Pemilihan lokasi ini adalah berdasarkan potensi sumber daya alam yang dimiliki kawasan wisata ini sangat besar, minat pengunjung yang besar serta belum adanya penelitian lebih lanjut terkait ekowisata perairan yang dilakukan di kawasan wisata Batu Jato ini.

Kawasan wisata Batu Jato memiliki akses yang mudah dijangkau, dengan jarak lokasi yang tidak terlalu jauh dari kota kecamatan sehingga dapat dengan mudah dikunjungi setiap harinya, panjang sungai batu Jato kurang lebih 3 km, dengan luas kawasan dan akses yang mudah ini menjadikan wisata Batu Jato salah satu destinasi wisata terfavorit di Kabupaten Sekadau dengan daya tampung pengunjung lebih besar dibandingkan lokasi wisata lainnya. Pada bagian hilir lokasi wisata terdapat Gua Maria yang dikunjungi peziarah sebagai salah satu wisata religi di kawasan ini, sedangkan pada bagian tengah terdapat bendungan buatan yang dulunya berfungsi sebagai PLTA, namun saat ini sudah tidak beroperasi lagi, dan pada bagian hulu lokasi wisata terdapat beberapa perkampungan, serta pada bagian hulu lokasi wisata masih memiliki panorama

alam yang indah sama seperti pada kawasan wisata, namun karena disebabkan akses jalan yang semakin ke hulu semakin sulit untuk dilewati sehingga pengunjung lebih memilih mengunjungi lokasi dengan akses yang lebih mudah yang telah dilengkapi beberapa fasilitas penunjang, sehingga memudahkan pengunjung saat berwisata.

D. Pelaksanaan Kegiatan

1. Survei Lapangan

Untuk mengetahui lokasi penelitian maka penulis terlebih dahulu melakukan survei lapangan pada lokasi yang akan dijadikan sebagai lokasi penelitian. Penelitian ini akan dilaksanakan pada kawasan Wisata Batu Jato yang berada di Desa Pantok, Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau.

2. Penentuan Stasiun

Sampel penelitian akan diambil pada 3 titik stasiun yang berbeda dengan ciri khas masing-masing stasiun mewakili setiap kegiatan pada stasiun yang ditentukan.

a. Stasiun 1

Stasiun 1 terletak di bagian paling hulu dari lokasi wisata, stasiun 1 dipilih dengan mempertimbangkan letak lokasinya yaitu karena pada stasiun ini terdapat air terjun kecil yang tidak terlalu tinggi dan memiliki pemandangan yang sangat cantik dengan latar belakang bongkahan batu yang besar. Arusnya tidak terlalu deras namun airnya cukup dalam pada bagian tengah, air berwarna bening kehijauan, sangat cantik, sehingga aman bagi pengunjung dewasa yang akan melakukan aktivitas seperti berenang atau hanya bersua foto.



Gambar 3. Stasiun 1

b. Stasiun 2

Stasiun 2 terletak di bagian tengah dari kawasan wisata, pada stasiun ini terdapat bendungan buatan yang dulunya berfungsi sebagai PLTA. Stasiun 2 dipilih

dengan pertimbangan karena pada lokasi ini merupakan lokasi yang paling banyak dikunjungi wisatawan karena lokasinya yang strategis dekat dengan akses seperti kamar mandi, parkir dan kios makanan tempat beristirahat. Dengan kondisi tepian sungai yang landai banyak wisatawan yang melakukan aktivitas seperti piknik keluarga (makan bersama atau duduk santai). Arus air di stasiun 2 di tepian sungai tidak deras dan tidak dalam sehingga aman bagi pengunjung membawa anak-anak untuk beraktivitas seperti berenang dan bermain air. Namun arus pada bagian tengah sungai tepatnya dibawah bendungan sangat deras karena letak bendungannya cukup tinggi sehingga air yang mengalir kebawah arusnya sangat deras serta kedalaman air sungai sangat dalam berwarna hijau gelap sehingga tidak disarankan bagi pengunjung untuk melakukan aktivitas mandi atau berenang dibawah bendungan. Pemandangan dari stasiun 2 juga sangat cantik, serta area sungai dan tepian cukup luas sehingga dapat menampung lebih banyak pengunjung dibandingkan 2 stasiun lainnya. Dihiasi bebatuan yang serta perairan jernih berwarna kehijauan memberikan suasana menenangkan, cocok untuk kegiatan duduk santai melihat pemandangan serta bersua foto.



Gambar.4 Stasiun 2

c. Stasiun 3

Stasiun 3 terletak dibagian paling hilir kawasan wisata, stasiun 3 dipilih karena pada lokasi ini terdapat Gua Maria serta sepi pengunjung. Lokasi ini jarang dikunjungi oleh wisatawan, dan biasanya hanya dikunjungi pada bulan-bulan tertentu. Lokasi ini dijadikan tempat untuk berziarah atau berdoa bagi warga sekitar dan pengunjung yang beragama Katolik. Kegiatan ziarah yang dilakukan dilokasi ini dilaksanakan hanya pada Bulan Maria dan Bulan Rosario yaitu pada bulan Mei dan Oktober. Pada stasiun 3 ini memiliki arus perairan yang sangat deras dengan bebatuan besar yang berada di permukaan bahkan dasar, batuan di dasar perairan

sangat licin sehingga tidak disarankan bagi pengunjung untuk melakukan kegiatan seperti berenang atau berair pada lokasi ini karena hal tersebut cukup berbahaya dengan kondisi perairan yang kurang mendukung.



Gambar.5 stasiun 3

E. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan :

1. Persepsi Masyarakat dan Pengunjung

Responden dalam penelitian ini terdiri dari pengunjung dan masyarakat setempat yang ada di kawasan wisata Batu Jato. Untuk penentuan responden pengunjung menggunakan teknik *Accidental Sampling* yaitu responden ditentukan pada saat bertemu. Sedangkan untuk masyarakat menggunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu dengan memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi responden penelitian. Selanjutnya untuk menentukan jumlah responden menurut Arikunto (2003) dalam Effendi *et. al* (2015) jika subjek penelitian atau wisatawan kurang dari 100 maka lebih baik semuanya di ambil sebagai sampel dan jika lebih dari seratus orang maka sampel dapat diambil antara 10-15% sebagai sampel dan dihitung menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel yang dibutuhkan

N = ukuran populasi

d = margin error yang diperkenankan (10%-15%)

Data yang dikumpulkan meliputi data karakteristik responden (Usia, Jenis kelamin, dan Pekerjaan), keterlibatan mengenai ekowisata oleh masyarakat dan pengunjung, pemahaman dan persepsi masyarakat dan pengunjung tentang

Keterangan:	KM	= Berkemah	MC	= Memancing
	PR	= Berperahu	DS	= Duduk santai
	OB	= Outbond	RT	= River Track
	MA	= Bermain air	OA	= Olahraga air

Wisata sungai dibagi menjadi empat kategori wisata yakni duduk santai, *river track* atau menyusuri sungai, *outbound* dan perkemahan di sekitar sungai. Untuk kawasan Batu jato kategori wisata yang dapat dilakukan yakni duduk santai, berkemah/ *outbond*. Untuk kategori wisata duduk santai terdapat delapan parameter kesesuaian lahan, yakni kecepatan arus, kejernihan air, kedalaman, bau, lebar bahu sungai, jenis biota, penutupan vegetasi dan hamparan daratan. Sementara untuk kategori wisata *outbound* dan berkemah terdapat 5 kategori yakni kemiringan lahan, leban tepi sungai, objek biota, penutupan vegetasi, dan hamparan daratan (Yulianda, 2019).

Tabel 2. parameter kesesuaian sumber daya untuk ekowisata perairan tawar kategori wisata sungai

No	Parameter	Bobot	Kategori	Skor
Berkemah/Outbound				
1	Tipe hamparan daratan	0,375	Rerumputan	3
			Tanah	2
			Bebatuan/kerikil	1
			Batu cadas/tanah labil	0
2	Lebar tepi sungai (m)	0,225	>10	3
			$5 < x \leq 10$	2
			$3 < x \leq 5$	1
			<3	0
3	Vegetasi yang hidup di tepi sungai	0,150	Kelapa, cemara, akasia	3
			1 dari 3	2
			Belukar tinggi	1
			Tidak ada vegetasi	0
4	Kemiringan tepi sungai (°)	0,150	$x < 5$	3
			$5 < x \leq 15$	2
			$15 < x \leq 30$	1
			>30	0
5	Pemandangan	0,100	Lembah, hutan,	3
			pegunungan	2
			2 dari 3 pemandangan	1
			1 dari 3 pemandangan	0
			Tidak ada pemandangan	0

Duduk santai				
1	Lebar bahu sungai (m)	0,250	$x \geq 8$	3
			$3 \leq x < 8$	2
			$1 < x < 3$	1
			< 1	0
2	Tipe hamparan daratan	0,200	Retumputan	3
			Tahan	2
			Bebatuan/kerikil	1
			Batu cadas/tanah labil	0
3	Pemandangan	0,200	Lembah, hutan,	3
			pegunungan	2
			2 dari 3 pemandangan	1
			1 dari 3 pemandangan	0
4	Penutupan vegetasi (%)	0,100	Tidak ada pemandangan	
			$75 \leq x < 100$	3
			$50 \leq x < 75$	2
			$25 \leq x < 50$	1
5	Kejernihan air	0,100	$0 < x < 25$	0
			Jernih	3
			Sedikit keruh	2
			Sangat keruh	1
6	Biota berbahaya (jenis)	0,050	Pekat	0
			Tidak ada	3
			1	2
			$1 < x < 3$	1
7	Bau	0,050	> 3	0
			Tidak bau	3
			Bau	2
			Sangat bau	1
8	Kecepatan arus (cm/s)	0,025	Berbau menyengat	0
			< 15	3
			$15 - < 30$	2
			$30 - 50$	1
9	Kedalaman (m)	0,025	> 50	0
			$1 \leq x < 3$	3
			$3 < x \leq 5$	2
			$5 < x \leq 10$	1
			$< 1 ; > 10$	0

3. Analisis Daya Dukung Kawasan

Metode yang diperkenalkan untuk menghitung daya dukung pengembangan ekowisata alam adalah dengan menggunakan konsep Daya Dukung Kawasan (DDK). DDK adalah jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung di kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada

alam dan manusia Yulianda (2019). Perhitungan DDK dalam bentuk rumus adalah sebagai berikut:

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wt}{Wp}$$

DDK : Daya dukung kawasan (orang/hari)

K : Luas potensi pengunjung per satuan unit area

Lp : Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan

Lt : Unit area untuk kategori tertentu

Wt : Waktu yang disediakan oleh kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari

Wp : Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan

Potensi ekologis pengunjung dihitung berdasarkan area yang digunakan untuk beraktivitas dan alam masih mampu untuk mentolerir kehadiran pengunjung. Potensi ekologis juga ditentukan berdasarkan persyaratan jumlah orang per aktivitas.

Tabel 3. Potensi ekologis pengunjung (K) dan luas atau panjang kegiatan (Lt)

Jenis Kegiatan	Σ prngunjung (orang)	Unit area (Lt)	Keterangan
Wisata olahraga	1	25 m	1 orang setiap 25 m panjang pantai atau tepi danau
Berkemah	4	400 m	4 orang pada luasan 20 x 20 m
Duduk santai	1	10 m	1 orang pada setiap 0 m pada tepi danau, sungai, air terjun
Melihat pemandangan	1	25 m	1 orang setiap 25 m pada tepi danau, sungai, air terjun
Bermain air	2	20 m	2 orang setiap pada kolam air terjun seluas 5 x 4 m

Tabel 4. Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata (kategori sungai)

Kegiatan	Waktu yang dibutuhkan Wp-(jam)	Total waktu 1 hari Wt-(jam)
Duduk santai	2	8
<i>Outbound</i>	4	8
Perkemahan	24	24

Penentuan kesesuaian berdasarkan perkalian skor dan bobot yang diperoleh dari setiap parameter. Kesesuaian dilihat dari tingkat persentase kesesuaian yang diperoleh penjumlahan nilai dari seluruh para meter.

4. Analisis Kualitas Perairan

Pengukuran faktor fisika dan kima perairan batu Jato dilakukan di setiap stasiun. Pengukuran masing-masing dengan peralatan yang telah dipersiapkan. Hasil pengukuran kualitas air akan di analisis secara deskriptif.

Tabel 5. Variabel kualitas perairan

No	Parameter Kimia/Fisika/Biologi	Satuan	Alat
2	Kecepatan Arus	M/S	Botol Apung
3	Kecerahan	Cm	Secchi Disk
4	Kedalaman	M	Meteran
5	Warna	-	-

5. Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan tahap analisis lanjut. Berdasarkan hasil dari analisis kualitatif dan analisis kuantitatif, maka langkah selanjutnya adalah melakukan identifikasi faktor-faktor strategis untuk mengidentifikasi SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threats) (Rangkuti, 2005).

Adapun langkah-langkah analisis SWOT sebagai berikut :

- Meingidentifikasi kekuatan (S), Kelemahan (W), Peluang (O), dan ancaman (T) dari hasil pengamatan yang dilakukan.
- Selanjutnya untuk menentukan strategi yang akan dijalankan dengan membuat matriks gabungan dari keempat komponen SWOT.

Dari hasil matriks gabungan, kita dapat menentukan strategi dalam kelompok umum (SO, WO, ST, dan WT), yang selanjutnya akan terjabarkan dalam bentuk yang lebih spesifik.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Aspek Bio Fisik

1. Biologi

a. Flora Dan Fauna

Kawasan wisata Batu Jato memiliki beragam jenis flora dan fauna. Pada perairan sungai Batu Jato ditemukan 2 spesies ikan endemik Pulau Kalimantan yaitu ikan seluang batu (*Paracrossochilus vittatus*) dan ikan batu (*Gastromyzon borneensis*). Ikan seluang batu atau nama lokalnya ikan kiansank termasuk salah satu genus dari famili *Cyprinidae*, ikan ini memiliki tubuh berwarna kekuningan dan tidak memiliki sungut habitat ikan kiansank adalah sungai jernih dan beraurus deras, dengan substrat dasar perairan berbatu dan berkerikil. Sedangkan ikan batu atau nama lokalnya ikan langlame termasuk dalam famili *Balitoridae*, habitat ikan ini adalah pada dasar sungai dangkal yang airnya terus mengalir dan jernih. Ikan ini merupakan ikan penempel pada substrat, umumnya tinggal pada sungai yang berbatu atau sekitar air terjun (ikan seluang batu yang hidup di sungai di kawasan Batu Jato biasanya dimanfaatkan sebagai ikan konsumsi oleh masyarakat sekitar, sedangkan ikan tapa bulu tidak dikonsumsi. *Gastromyzon borneensis* berpotensi sebagai ikan hias karena bentuk tubuh yang unik (Trijoko, 2012)

Kawasan ini juga terdapat beberapa jenis flora yaitu pohon batang pelawan merah, pohon tengkawang dan kantong semar. Pohon pelawan merah tumbuh di tepian sungai kawasan wisata, ciri khas pohon ini memiliki batang berwarna merah dengan kulit batang bagian luar mengelupas. Pohon tengkawang sendiri merupakan pohon penghasil minyak nabati dimana keberadaan pohon tengkawang saat ini di alam sudah sangat sedikit. Keberadaan pohon tengkawang di kawasan wisata ini tidak lepas dari campur tangan pengelola dan masyarakat sekitar. Menurut hasil wawancara bersama pengelola kawasan wisata Batu Jato hutan disekitaran wilayah wisata dilarang untuk ditebangi guna menjaga keasrian alam hal tersebut berdasarkan kerja sama dan persetujuan pengelola kawasan dan pemilik lahan. *Nepenthes* (kantong semar) tergolong ke dalam tumbuhan liana (merambat), berumah dua, bunga jantan dan betina terpisah pada individu yang berbeda (Mansur, 2006). Cara hidupnya menempel (epifit) pada batang atau ranting pohon, kantong semar memiliki banyak kegunaan selain sebagai tanaman hias, beberapa jenis tanaman ini juga dapat

digunakan sebagai wadah untuk memasak makanan seperti untuk memasak ketan. Kantong semar termasuk tanaman langka yang hamper punah.

2. Fisik

a. Kualitas Perairan

Tabel 6. Kualitas Perairan

Parameter	Stasiun			Baku mutu
	1	2	3	
Kecepatan arus	0,315m/s	0,291m/s	1,07m/s	-
Kecerahan	100%	100%	100%	-
Kedalaman	1,4m	1,2m	1,9m	-
Warna	Jernih	Jernih	Jernih	-

Arus air adalah pergerakan massa air menuju ketempat lain yang disebabkan oleh perbedaan ketinggian dasar perairan, kerapatan molekul air, atau karena tiupan angin (Doddy *et all*, 2014). Arus dapat bergerak secara vertikal maupun horisontal. Pada ekosistem perairan arus memiliki peran yang sangat penting terutama berkaitan dengan pola sebaran organisme, pengangkutan energi, gas-gas terlarut dan mineral di dalam air. Arus juga akan berpengaruh terhadap substrat dasar perairan dan suhu suatu perairan. Kecepatan arus dapat dibedakan dalam 4 kategori yakni kecepatan arus 0-0,25 m/s yang disebut arus lambat, kecepatan arus 0,25-0,50 m/s yang disebut arus sedang, kecepatan arus 50/1 m/s disebut arus cepat, dan kecepatan arus diatas 1m/s yang disebut arus sangat cepat (Yulika, 2012). Berdasarkan kategori kecepatan arus diatas maka hasil pengukuran kecepatan arus di kawasan Batu Jato selama penelitian pada ketiga stasiun yang berkisar antara : pada stasiun 1 kecepatan arus 0,31m/s tergolong dalam kategori arus sedang, pada stasiun 2 memiliki kecepatan 0,29m/s tergolong dalam kategori arus sedang, dan pada stasiun 3 memiliki kecepatan arus sebesar 1,07m/s yang tergolong dalam kategori arus sangat cepat. Kecepatan arus yang berbeda pada setiap stasiun disebabkan oleh sudut kemiringan dasar perairan.

Menurut (Yulika, 2012) kecerahan merupakan penetrasi cahaya matahari yang masuk kedalam perairan kecerahan sangat penting karena erat hubungannya dengan fotosintesis. Berdasarkan hasil penelitian kawasan Batu Jato memiliki tingkat kecerahan perairan pada 3 stasiun adalah 100% hal ni dikarenakan pengambilan sampel kecerahan perairan dilakukan hanya pada bagian tepi sungai, mengingat di

bagian tengah sungai memiliki arus yang lebih deras dan kedalaman yang jauh lebih dalam dibandingkan pada bagian tepi sungai sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan pengukuran kecerahan perairan di bagian tengah sungai. Menurut Effendi (2003), bahwa nilai kecerahan sangat dipengaruhi oleh padatan tersuspensi dan kekeruhan, keadaan cuaca, waktu pengukuran, serta ketelitian orang yang melakukan pengukuran. Selain itu kecerahan juga dipengaruhi oleh kedalaman suatu perairan. Kedalaman perairan merupakan aspek yang cukup penting yang diperhitungkan dalam penentuan suatu kawasan untuk dijadikan kawasan wisata, karena merupakan aspek yang sangat berpengaruh pada keselamatan pengunjung (Yalisa, 2016).

Hasil pengukuran kedalaman perairan di kawasan Batu jato pada stasiun 1-3 didapatkan hasil yang berbeda beda berturut-turut dari stasiun 1 sampai 3 yaitu : 1,4m, 1,2m dan 1,9m stasiun 3 memiliki kedalaman yang lebih tinggi dibandingkan kedua stasiun lainnya. Secara fisik kedalaman perairan yang dangkal adalah yang cukup baik untuk dijadikan sebagai objek rekreasi seperti mandi atau bermain air, perairan dangkal baik untuk dijadikan sebagai objek rekreasi karena tidak berbahaya dibandingkan perairan yang dalam.

Pengukuran warna perairan dilakukan dengan menggunakan uji organoleptik atau cara pengujian menggunakan indera manusia, berdasarkan hasil pengamatan serta sebaran kuisioner kepada pengunjung didapatkan hasil bahwa warna perairan wisata Batu Jato yaitu perairan yang jernih. Substrat dasar perairan Batu Jato yang berupa pasir dan bebatuan berpengaruh terhadap kejernihan air. Kaitan antara kejernihan warna perairan dan kegiatan wisata perairan adalah nilai estetika suatu wilayah perairan atau suatu keindahan yang dapat dirasakan oleh manusia saat berada di wilayah perairan. Menurut (Bernal, 1999) dalam (Louis, 2019) nilai estetika air terdapat pada kejernihan dan warna perairannya.

b. Sarana dan Prasarana

Kepuasan pengunjung juga ditentukan oleh ketersediaan sarana dan prasarana penunjang di kawasan wisata selain itu akses jalan menuju lokasi wisata juga menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi jumlah pengunjung yang datang berkunjung

Ketersediaan sarana dan prasarana yang terdapat di kawasan wisata disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 7. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana Wisata Batu Jato	
Fasilitas	Keterangan
Akses jalan	Akses jalan menuju lokasi wisata sudah memadai dan dapat dilalui kendaraan roda 2 dan roda 4
Kios makanan	Kios makanan tersebar di seluruh kawasan wisata
Toilet	Fasilitas toilet tersebar di seluruh kawasan wisata, toilet disediakan oleh pemilik kios makanan yang ada di kawasan wisata, penggunaan fasilitas ini dikenakan tariff sesuai dengan kegiatan yang dilakukan.
Rumah ibadah	Kawasan wisata Batu Jato tidak memiliki fasilitas rumah ibadah
Tong sampah	Tong sampah tersebar hamir diseluruh kawasan wisata

Berdasarkan hasil pengamatan serta wawancara dengan pengunjung terkait fasilitas yang tersedia di kawasan wisata Batu Jato sebanyak 82.9% responden menjawab bahwa fasilitas yang tersedia di lokasi wisata Batu Jato sudah memadai.

Aksesibilitas adalah suatu indikasi yang menyatakan mudah tidaknya suatu objek untuk dijangkau (Ahmad, 2017). Kawasan wisata Batu Jato memiliki akses jalan yang mudah untuk dijangkau, letak lokasi kawasan wisata yang tidak jauh dari pusat kota kecamatan menjadi salah satu alasan pengunjung menjawab bahwa akses jalan menuju lokasi wisata mudah dijangkau. Persentase pendapat pengunjung tentang akses jalan menuju lokasi adalah 93,4% menjawab akses jalan menuju lokasi mudah dijangkau.

Fasilitas toilet di kawasan wisata juga sudah memadai, fasilitas ini disediakan oleh pemilik kios-kios makanan yang tersebar di sekitar kawasan wisata, penggunaan toilet yang disediakan ini dikenakan tarif untuk setiap pemakaian, dari hasil wawancara dengan pengunjung 69,7% responden menjawab bahwa fasilitas toilet yang tersedia sudah baik. Namun terdapat beberapa keluhan oleh pengunjung, dimana hal ini disebabkan oleh adanya beberapa fasilitas toilet yang tidak memiliki keran air sehingga mengharuskan pengunjung untuk menimba air ke sungai, oleh karena itu banyak pengunjung yang berharap pengelola kawasan wisata dapat menambahkan beberapa fasilitas toilet gratis demi kenyamanan pengunjung.

Berdasarkan hasil pengamatan langsung dan wawancara dengan pengunjung, di kawasan wisata Batu Jato tidak terdapat rumah ibadah seperti Masjid atau Surau,

namun di kawasan ini memiliki tempat ziarah berupa Gua Maria yang merupakan tempat ziarah bagi umat katolik.

Aspek bio fisik kawasan wisata di perhitungkan guna mendukung kegiatan wisata yang terdapat di kawasan wisata Batu Jato.

Aspek biologi menurut (Rizal, 2020) yang menyatakan daya tarik ekowisata yang utama adalah bentang alam yang indah dan asri serta keberadaan flora dan fauna. Maka dari itu untuk pengembangan kawasan wisata Batu Jato sebagai kawasan ekowisata potensi flora dan fauna endemik serta tumbuhan langka yang terdapat di kawasan ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana edukasi bagi pengunjung, dimana masih kurangnya informasi terkait apa yang dimaksud dengan flora dan fauna endemik serta tumbuhan langka, maka dengan memanfaatkan hal tersebut sebagai sarana edukasi tentunya sangat berguna dalam menambah pengetahuan disamping kegiatan berwisata, terutama bagi pengunjung yang berstatus sebagai pelajar. Dengan potensi alam yang dimiliki maka dapat menjadi pertimbangan bagi pengelola kawasan untuk melakukan upaya konservasi atau perlindungan pada kawasan ini guna menjaga kelestarian alam di sekitar lokasi wisata, selain agar kondisi alam di kawasan wisata dapat tetap terjaga dan terkelola dengan baik, dengan adanya kegiatan konservasi alam pada suatu kawasan wisata dapat menjamin keberlangsungan kehidupan makhluk hidup di sekitar kawasan wisata.

Aspek fisik, aspek fisik yang pertama yaitu kualitas perairan. Kualitas perairan yang diukur dapat menentukan keamanan lokasi wisata dalam mendukung suatu kegiatan wisata yang dilakukan di kawasan wisata tersebut. Berdasarkan hasil penelitian kualitas perairan kawasan wisata Batu Jato arus perairan Batu Jato pada ketiga stasiun penelitian cukup deras, kecerahan perairan sangat tinggi, kedalaman perairan pada stasiun 1 dan 2 tidak dala sedangkang pada stasiun 3 kedalaman perairan mencapai 1,9m, untuk warna perairan kawasan wisata Batu Jato memiliki perairan sungai yang jernih. Untuk kawasan wisata arus dan kedalaman perairan menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan, sungai dengan arus deras dengan substrat dasar perairan berupa bebatuan yang licin sangat berbahaya bagi pengujung jika melakukan aktivitas seperti bermain air dan berenang, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yalisa, 2016) di Pantai Laguna Desa Merpas Kabupaten Kaur, menyatakan arus deras sangat berbahaya untuk ativitas berenang

atau bermain air. Salah satu kegiatan wisata yang dilakukan pengunjung pada kawasan wisata ini adalah kegiatan berenang, berdasarkan hasil penelitian kecepatan arus dan kedalaman perairan pada stasiun 1 dan 2 tergolong aman untuk kegiatan berenang karena arus perairan pada stasiun 1 dan 2 tergolong arus sedang, serta perairan yang dangkal mendukung adanya kegiatan wisata berenang. Sungai dengan perairan yang jernih merupakan suatu daya tarik yang ditawarkan oleh kawasan wisata Batu Jato ini, dimana hal inilah yang menjadi minat wisatawan untuk berkunjung ke lokasi wisata ini.

Aspek fisik yang kedua yaitu sarana dan prasarana. Ketersediaan sarana dan prasarana di kawasan Batu Jato sudah cukup memadai, namun jumlah fasilitas yang tersedia dapat dikatakan masih kurang, fasilitas yang tersedia cukup memadai namun jika jumlah pengunjung tinggi maka ketersediaan fasilitas yang ada belum dapat memenuhi kebutuhan wisatawan. Selain itu sarana dan prasarana penunjang seperti tempat ibadah, penginapan dan jaringan internet tidak tersedia di kawasan wisata ini dan menjadi salah satu kekurangan fasilitas sarana dan prasarana lokasi wisata batu jato ini. Kekurangan lainnya adalah lemahnya pemeliharaan fasilitas yang tersedia oleh pengelola dan pemilik fasilitas di kawasan wisata. Fasilitas merupakan aspek utama yang dapat menunjang suatu kawasan wisata, memberi rasa nyaman dan kemudahan bagi pengunjung. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Citra, 2017) di Kabupaten Siak Sri Indrapura Riau yang menyatakan tersedianya fasilitas di suatu obyek wisata merupakan kesiapan suatu sarana untuk dapat dioperasikan dan dapat memberi kenyamanan pada wisatawan. Maka dari itu perlu adanya perhatian dari pengelola kawasan serta pemerintah setempat dalam memperbaiki dan memelihara fasilitas sarana dan prasarana yang tersedia di kawasan ini, serta dengan menambahkan beberapa fasilitas penunjang sehingga kenyamanan pengunjung dapat lebih terjamin.

B. Sosial

1. Karakteristik masyarakat

Responden pada penelitian ini berjumlah 30 orang, pemilihan responden ditentukan berdasarkan teknik *Simple Random Sampling* yaitu dengan memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi responden penelitian.

Tabel 8. Karakteristik usia dan pekerjaan masyarakat

1	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
	<20	2	6,7%
	20-30	5	16,7%
	31-40	17	56,7%
	40-50	6	20%
	>50	0	-
2	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
	Petani	17	56,7%
	Ibu Rumah Tangga	5	16,7%
	Pelajar/Mahasiswa	2	6,7%
	Wiraswasta	1	3,3
	Dll	5	16,7%

Dari hasil wawancara dengan masyarakat sekitar lokasi wisata mayoritas masyarakat berasal dari Desa pantok, hasil analisis menyatakan bahwa karakteristik masyarakat kelompok usia 30-40 tahun yang paling banyak diwawancarai yaitu sebesar 56,7% dari total responden, jenis pekerjaan masyarakat yang diwawancarai juga bervariasi yaitu sebagai petani, ibu rumah tangga, pelajar/mahasiswa, wiraswasta dan lainnya. Dari hasil wawancara didapatkan hasil sebanyak 56,7% responden masyarakat dalam penelitian ini mayoritas berprofesi sebagai petani, namun mereka juga terlibat langsung dalam kegiatan wisata di kawasan Batu Jato. Sehingga dengan adanya kawasan wisata ini menjadi mata pencaharian sampingan bagi warga sekitar yang berprofesi sebagai petani, selain bertani dan berladang mereka juga membuka kios-kios makanan di kawasan wisata untuk menjajakan beberapa makanan dan minuman sehingga dengan adanya kawasan wisata ini berpengaruh terhadap pendapatan masyarakat sekitar.

2. Dampak Kegiatan Wisata

Dengan adanya lokasi wisata dalam suatu kawasan pasti menimbulkan dampak bagi lingkungan sekitarnya dan juga masyarakatnya, dampak yang ditimbulkan dapat berupa dampak positif ataupun dampak negatif persentase nilai dampak kegiatan wisata disajikan dalam tabel 9.

Tabel 9. Dampak kegiatan wisata

Dampak positif	Frekuensi	Persentase
Berpengaruh terhadap pendapatan	27	90%
Dampak negative	Frekuensi	Persentase
Perubahan lingkungan sungai	27	90%
Perubahan kawasan wisata	29	96,7%

Dampak dari adanya suatu kawasan wisata dapat berupa dampak positif maupun dampak negatif, dengan adanya lokasi wisata dalam suatu kawasan pasti menimbulkan dampak bagi lingkungan sekitarnya dan juga bagi masyarakatnya.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan dengan adanya kegiatan wisata di kawasan Batu Jato menimbulkan dampak bagi masyarakat dan lingkungan. Hal ini dapat dilihat dari persepsi masyarakat berdasarkan bagaimana dampak dari adanya kegiatan wisata di kawasan wisata Batu Jato. Sebanyak 90% masyarakat menyatakan bahwa dengan adanya kawasan wisata ini berdampak positif terhadap pendapatan masyarakat, dengan adanya kegiatan wisata ini dapat membuka lapangan pekerjaan dan peluang usaha bagi masyarakat, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ali, 2021) di Ekowisata Pesisir Pantai Kutang Lamongan yang menyatakan adanya kegiatan wisata menambah beberapa penghasilan masyarakat pesisir Desa Labuhan yang terlibat langsung di dalam kegiatan ekowisata.

Sedangkan untuk dampak negatifnya yang dikhawatirkan oleh masyarakat adalah perubahan lingkungan sungai dan perubahan kawasan wisata. Dimana dalam 5 tahun terakhir terapat perubahan bentang alam disekitaran kawasan wisata, dimana dengan adanya penambahan pembangunan fasilitas penunjang lainnya yang terus dilakukan sehingga menimbulkan dampak negative yang perlahan dapat mengurangi keasrian kawasan wisata. Nilai persentase perubahan kawasan wisata dalam 5 tahun terakhir adalah sebesar 96,7%. Pembangun dan penambahan fasilitas baru di kawasan wisata alam dapat merubah bentang alam lokasi wisata dimana suasananya menjadi tidak lagi asri, maka dari itu diperlukan pengelolaan yang tepat agar lokasi wisata dapat terjaga keasrian alamnya walaupun kedepannya terdapat penambahan beberapa fasilitas sehingga kegiatan wisata dapat dinikmati dalam jangka waktu yang lebih lama.

3. Persepsi Masyarakat

Persepsi masyarakat merupakan pandangan yang akan mengarahkan respek masyarakat dalam menanggapi fenomena yang ada di sekitarnya. Masyarakat harus dilibatkan dan diperhatikan presepsinya dalam pengelolaan lingkungan (Said, 2018).

Persepsi masyarakat dan pengelola kawasan wisata Batu Jato disajikan pada tabel 10 berikut :

Tabel 10. Persepsi masyarakat

Persepsi Masyarakat			
A	Apakah anda setuju apabila ada pembatasan pengunjung jika kawasan sudah mencapai batas maksimum pengunjung agar kawasan wisata tetap terjaga kelestariannya?	Frekuensi	Persentase
	Ya	23	76,7%
	Tidak	2	6,7%
	Tidak Tahu	5	16,7%
B	Apakah anda setuju apabila dilakukan pengembangan pada kawasan Wisata Batu Jato?	Frekuensi	Persentase
	Ya	29	96,7%
	Tidak	1	3,3%
	Tidak Tahu	0	-
C	Apakah anda setuju bila diberlakukan jam operasi wisata?	Frekuensi	Persentase
	Ya	15	50%
	Tidak	1	3,3%
	Tidak Tahu	14	46,7%
D	Apakah anda setuju bila pengelolaan lokasi wisata juga ada campur tangan pemerintah?	Frekuensi	Persentase
	Ya	28	93,3%
	Tidak	0	-
	Tidak Tahu	2	6,7%

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat tentang bagaimana persepsi masyarakat tentang pengelolaan kawasan Batu Jato sebanyak 23 dari 30 responden menjawab setuju apabila diberlakukan pembatasan pengunjung jika sudah mencapai batas maksimum jumlah pengunjung demi menjaga kelestarian alam, selain itu respon masyarakat tentang pengembangan lebih lanjut 29 dari 30 responden menjawab setuju apabila dilakukan pengembangan lebih lanjut pada kawasan wisata Batu Jato yang bertujuan agar kawasan wisata dapat menarik lebih banyak pengunjung namun tidak merusak bentang alam maka masyarakat setuju apabila ada pengembangan lebih lanjut dengan pengelolaan yang tepat. Dalam Said (2018) menyatakan dengan adanya peran serta dari masyarakat desa dalam mengelola usaha ekowisata maka masyarakat akan bisa menikmati secara langsung pendapatan dari sumber-sumber alam mereka sendiri, akhirnya secara perlahan-lahan akan timbul perasaan untuk tetap menjaga dan melestarikan sumber daya alam.

Sebanyak 50% atau setengah dari responden masyarakat menjawab setuju diberlakukan jam operasi pada kawasan wisata yang bertujuan agar penjagaan atau

pengawasan oleh petugas keamanan dapat lebih dioptimalkan, untuk mewujudkan pengelolaan yang baik dalam upaya pengembangan kawasan tentunya diperlukan campur tangan masyarakat serta pemerintah dalam upaya pengelolaan. Dari hasil wawancara 29 dari 30 masyarakat menjawab setuju dengan adanya campur tangan pemerintah terhadap upaya pengelolaan kawasan wisata yang diharapkan agar pengelolaan kawasan dapat dilakukan secara lebih optimal. Sama seperti penelitian yang dilakukan oleh (Said, 2018) di Desa Sambueja, Kecamatan Simbang, Kabupaten Maros, hendaknya menjamin keikutsertaan masyarakat setempat dan perlunya interaksi pihak terlibat, yaitu sektor pemerintah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat menunjukkan respon positif terhadap pengelolaan kawasan wisata hal ini menunjukkan bahwa masyarakat menerima dan merespon dengan baik terkait bagaimana pengelolaan berkelanjutan kedepannya pada kawasan wisata Batu Jato, hal ini menunjukkan bahwa ada kesadaran dari masyarakat tentang pentingnya menjaga kelestarian alam kawasan wisata agar selain dinikmati sebagai kawasan objek wisata alam namun harus tetap menjaga kelestarian alam agar pemanfaatan kawasan lebih optimal serta dapat dinikmati dalam jangka waktu yang panjang.

4. Pengetahuan Masyarakat

Nilai persentase pengetahuan masyarakat disajikan dalam tabel 11.

Tabel 11. Pengetahuan masyarakat

Pengetahuan Masyarakat dan Pengelola			
A	Mengetahui pengertian ekowisata	Frekuensi	Persentase
	Ya	2	6,7%
	Tidak	28	93,3%
B	Mengetahui tentang konservasi lingkungan	Frekuensi	Persentase
	Ya	27	90%
	Tidak	3	10%
C	Apakah kegiatan konservasi sudah pernah dilakukan	Frekuensi	Persentase
	Ya	16	53,3%
	Tidak	14	46,7%

Dari hasil wawancara dengan masyarakat sebagian besar masyarakat tidak mengetahui apa yang dimaksud dengan ekowisata dengan persentase sebesar 93,3% menjawab tidak mengetahui apa yang dimaksud dengan ekowisata. Minimnya informasi yang didapat oleh masyarakat mengenai ekowisata menyebabkan masyarakat tidak

mengetahui tentang ekowisata, selain itu pemerintah daerah juga belum pernah memberikan informasi atau penyuluhan terkait ekowisata ini. Maka dari itu perlunya peran serta pemerintah dalam memberikan pemahaman tentang ekowisata kepada masyarakat, agar masyarakat mendapatkan bekal ilmu pengetahuan tentang kawasan wisata berbasis ekowisaa, dimana hal ini dapat menjadi langkah awal untuk pengembangan ekowisata pada kawasan wisata Batu Jato ini.

Kemudian untuk pengertian konservasi alam, sebanyak 90% masyarakat menjawab pernah mendengar dan mengetahui apa yang dimaksud dengan konservasi alam, masyarakat sekitar menyatakan bahwa masyarakat Desa Pantok sudah pernah mendapatkan pelatihan terkait dengan konservasi alam dari pemerintah daerah setempat. Namun menurut pendapat masyarakat bahwa untuk kegiatan konservasi belum pernah dilakukan di kawasan wisata Batu Jato, hal ini dibuktikan dengan sebanyak 53,3% menjawab bahwa kegiatan konservasi belum pernah dilakukan di kawasan wisata. Masyarakat juga berharap kegiatan konservasi alam dapat dilakukan di kawasan ini mengingat keadaan kawasan saat ini sudah hampir sebagian lahan di sekitar kawasan wisata yang di tebangi dan beralih fungsi menjadi kebun atau ladang oleh masyarakat setempat. Maka dari itu kegiatan konservasi alam dalam suatu kawasan wisata itu sangat diperlukan, mengingat kawasan wisata Batu Jato sendiri merupakan kawasan wisata alam dimana daya tarik utama kawasan merupakan keindahan bentang alam dimana kegiatan konservasi juga bertujuan melindungi keanekaragaman hayati, menjamin kelestarian dan pemanfaatan spesies dan ekosistemnya serta memberikan kontribusi kepada kesejahteraan masyarakat.

5. Karakteristik Pengunjung

Karakteristik pengunjung ini diambil dari hasil wawancara dengan pengunjung di kawasan wisata Batu Jato, untuk penentuan responden pengunjung menggunakan teknik *accidental sampling* yaitu responden ditentukan pada saat bertemu, selanjutnya untuk menentukan jumlah responden untuk penelitian ini adalah jika subjek penelitian atau pengunjung kurang dari 100 maka lebih baik diambil semuanya dan jika lebih dari 100 orang maka dapat diambil antara 10-15% sebagai sampel dihitung menggunakan rumus slovin.

Tabel 12. Karakteristik Pengunjung

1	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
	Laki-laki	35	53,9%
	Perempuan	41	46,1%
2	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
	10-20	29	38,2%
	21-30	26	34,2%
	31-40	13	17,1%
	41-50	8	10,5%
	>50	-	0
3	Pekejaan	Frekuensi	Persentase
	Pelajar/Mahasiswa	39	51,3%
	PNS	2	2,6%
	Karyawan Swasta	16	21,1%
	Petani	0	0
	Wiraswasta	5	6,6%
	Ibu rumah tangga	8	10,5%
	Lainnya	6	7,9%

Jumlah responden pada penelitian ini berjumlah 76 orang, penentuan responden pengunjung menggunakan teknik *accidental sampling* yaitu responden ditentukan pada saat bertemu, selanjutnya untuk menentukan jumlah responden untuk penelitian ini adalah jika subjek penelitian atau pengunjung kurang dari 100 maka lebih baik diambil semuanya dan jika lebih dari 100 orang maka dapat diambil antara 10-15% sebagai sampel dihitung menggunakan rumus slovin. Dari 76 responden pada penelitian ini, responden ditentukan pada saat bertemu, karena jumlah pengunjung yang datang selalu kurang dari 100 orang sehingga setelah 6 kali turun kelapangan didapatkan responden sebanyak 76 orang.

Hasil penelitian bahwa responden dalam penelitian ini mempunyai karakteristik yang berbeda terutama dalam hal jenis kelamin, usia, dan pekerjaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengunjung mayoritas pengunjung berasal dari Kabupaten Sekadau. Jumlah responden adalah sebanyak 76 orang yang terdiri dari 35 orang laki-laki dan 41 orang perempuan dengan persentase sebesar 53,9%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Mukti (2021) di Obyek Wisata Srambang Park Ngawi Jawa Timur yang menyatakan mayoritas pengunjung adalah berjenis kelamin perempuan. Kecenderungan jumlah pengunjung perempuan lebih besar dibandingkan pengunjung laki-laki hal ini menunjukkan bahwa wisata yang berbasis alam saat ini sangat diminati oleh kaum perempuan.

Karakteristik pengunjung dengan persentase tertinggi pada tingkatan usia didominasi oleh pengunjung dengan tingkat usia 10-20 tahun dengan persentase sebesar 38,2% hal ini menunjukkan bahwa kegiatan berwisata di lokasi ini banyak diminati kelompok usia muda. Kemudian untuk karakteristik pekerjaan didominasi oleh pelajar atau mahasiswa dengan persentase sebesar 51,3%, hal ini karena pelajar atau mahasiswa memiliki lebih banyak waktu luang untuk berwisata.

Kegiatan wisata yang dilakukan pengunjung selama berwisata di kawasan wisata Batu Jato disajikan dalam tabel 13.

Tabel 13. Kategori Kegiatan Wisata

Kegiatan wisata	Frekuensi	Persentase
A Berjalan Menyusuri Sungai	38	50%
B Memancing	0	0
C Berekreasi	70	70%
D Berkemah	20	26,3%
E Duduk santai	37	48,7%

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengunjung menyatakan bahwa kegiatan yang dilakukan yang dilakukan oleh pengunjung pada saat berwisata di kawasan wisata Batu Jato adalah sebagai berikut : yang pertama berjalan menyusuri sungai, memancing, berekreasi, berkemah, dan lainnya. Kegiatan wisata yang paling banyak dilakukan oleh pengunjung pada saat berkunjung di lokasi wisata Batu Jato ini adalah kegiatan wisata berekreasi, dengan nilai persentase sebesar 70% dan kegiatan yang sedikit dilakukan oleh pengunjung adalah memancing, hal ini dikarenakan lokasi wisata ini memiliki arus yang cukup deras sehingga kawasan wisata Batu Jato tidak mendukung adanya kegiatan wisata memancing selain itu ikan yang terdapat dikawasan wisata ini sendiri berupa ikan-ikan kecil yang yang sulit ditangkap menggunakan alat pancing. Ikan yang terdapat di lokasi wisata di dominasi ikan kecil seperti ikan batu dan ikan seluang batu yang cara menangkapnya sendiri juga menggunakan alat khusus, warga sekitar biasa menyebutnya dengan sebutan keramba atau dapat pula menggunakan alat panah ikan atau warga sekitar menyebutnya dengan semotek. Daya tarik utama pengunjung datang ke lokasi ini adalah keindahan dan keasrian alamnya maka dari itu kegiatan berekreasi sangat diminati, kegiatan yang dilakukan selama berekreasi juga bermacam-macam seperti bermain air, bersua foto maupun piknik keluarga.

Persentase prediksi lama waktu berkunjung disajikan pada tabel 14.

Tabel 14. Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata

Kegiatan wisata	Prediksi waktu	Frekuensi	Persentase
Berjalan menyusuri sungai	>30 menit	30	89,7%
	30 menit-1 jam	4	10,3%
	1-2 jam	-	-
	>2 jam	-	-
Memancing	>30 menit	0	-
	30 menit-1 jam	0	-
	1-2 jam	0	-
	>2 jam	0	-
Berekreasi	>30 menit	0	-
	30 menit-1 jam	2	2,7%
	1-2 jam	30	40,5
	>2 jam	42	56,8%
Duduk santai	>30 menit	28	66,7%
	30 menit-1 jam	13	31%
	1-2 jam	1	2,4%
	>2 jam	0	-

Setiap kegiatan wisata memiliki durasi waktu yang berbeda-beda bagi para pengunjung untuk melakukan kegiatan wisata tersebut. Dari hasil wawancara dengan pengunjung didapati persentase waktu lamanya pengunjung beraktivitas dikawasan wisata paling lama adalah >2 jam yaitu pada kegiatan berekreasi. Biasanya waktu yang dihabiskan untuk berkunjung paling lama adalah 4-5 jam, sedangkan jam operasional kawasan ini buka dari jam 9 pagi sampai jam 4 sore (7 jam). Namun jam operasional ini hanya berlaku untuk loket penjualan tiket, pengunjung yang datang bebas memilih waktu datang dan pulang, karena jalan menuju lokasi wisata ini merupakan jalan umum yang digunakan oleh masyarakat sehari-hari jalanan tersebut tidak pernah tutup sehingga pengunjung bebas memilih waktu untuk datang dan waktu untuk pulang, maka dari itu jam operasional ini tidak berlaku untuk kedatangan ataupun jam pulang pengunjung.

C. Indeks Kesesuaian Wisata

Indeks kesesuaian ekowisata mencakup parameter sumberdaya yang ada pada lokasi penelitian. Hasil pengamatan dilapangan dan dianalisis maka diperoleh hasil indeks kesesuaian wisata di kawasan wisata Batu jato pada setiap stasiun disajikan pada tabel 15.

Tabel 15. Parameter Kesesuaian Wisata

No	Parameter Kesesuaian	Total skor	Bi*Si	Kategori
1	Berkemah/Outbound			
	Stasiun 1	9	1.52	Tidak sesuai
	Stasiun 2	10	1.87	Tidak sesuai
	Stasiun 3	9	1.52	Tidak sesuai
2	Duduk santai			
	Stasiun 1	21	2.1	Sesuai
	Stasiun 2	24	2.5	Sangat sesuai
	Stasiun 3	20	2.2	Sesuai

Keterangan :

Kategori IKW

$IKW \geq 2,5$: Sangat Sesuai

$2,0 \leq IKW < 2,5$: Sesuai

$1 \leq IKW < 0,2$: Tidak Sesuai

$IKW < 1$: Sangat Tidak Sesuai

Kesesuaian wisata perairan tawar dipertimbangkan berdasarkan potensi sumber daya dan lingkungannya (Yulianda, 2019). Kegiatan wisata yang dilakukan didaratan (tepi sungai atau danau) mensyaratkan parameter lingkungan sekitar danau dan sungai, sedangkan kegiatan wisata di daerah air mensyaratkan parameter air (Tabel 1). Kegiatan berkemah, outbound dan duduk santai mensyaratkan kondisi lebar tepi sungai/danau.

Hasil analisis indeks kesesuaian wisata pada kawasan wisata Batu Jato menunjukkan bahwa kawasan wisata Batu Jato memiliki kategori kesesuaian wisata yang berbeda pada setiap kegiatan wisata. Untuk kegiatan Berkemah dan Outbound pada stasiun 1 nilai IKW yang diperoleh adalah sebesar 1,52 pada stasiun 2 nilai IKW yang diperoleh adalah sebesar 1.87 sedangkan pada stasiun nilai IKW yang diperoleh adalah 1.52, dengan hasil nilai IKW tersebut kategori kegiatan Berkemah dan Outbound yang diperoleh pada stasiun 1,2 dan 3 maka nilai tersebut termasuk pada kategori tidak sesuai ($1 \leq IKW < 0,2$: Tidak Sesuai). Sedangkan untuk kategori kegiatan wisata Duduk Santai pada stasiun 1 nilai IKW yang diperoleh adalah sebesar 2.1, pada stasiun 2 nilai IKW yang diperoleh adalah sebesar 2.5, dan pada stasiun 3 nilai IKW yang diperoleh adalah sebesar 2.1 maka berdasarkan hasil perhitungan nilai IKW kegiatan duduk santai pada ketiga stasiun tersebut termasuk

dalam kategori sesuai. Dengan hasil nilai IKW yang diperoleh maka kegiatan wisata untuk kategori duduk santai termasuk pada kategori sesuai ($2,0 \leq \text{IKW} < 2,5$: sesuai). Jenis kegiatan wisata yang termasuk dalam kategori kegiatan duduk santai adalah, melihat pemandangan, rekreasi tepi sungai, serta kegiatan piknik.

Setiap jenis kegiatan wisata memiliki parameter sumber daya perairan dan lingkungan yang menjadi tolok ukur kesesuaian untuk dimanfaatkan pada setiap jenis kegiatan wisata. Setiap parameter sumber daya tersebut diukur atau dinilai status kondisinya di alam sesuai dengan tingkat penilaian atau skor sehingga pemenuhan kesesuaian sumber daya untuk setiap jenis kegiatan wisata dapat diketahui dengan memperhitungkan nilai bobot setiap parameter dengan skor yang didapat selama penelitian ini. Kondisi alam berupa lebar tepian sungai yang tidak terlalu luas, serta kemiringan lahan sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan kegiatan berkemah dan *outbound*. Dengan nilai $1 \leq \text{IKW} < 0,2$ untuk kegiatan wisata berkemah dan *outbound* masuk dalam kategori tidak sesuai. Parameter yang berpengaruh untuk penilaian kegiatan berkemah dan *outbound* adalah lebar tepi sungai, dan vegetasi yang hidup ditepi sungai yang berupa belukar tinggi, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmat (2022) yang menyatakan keadaan tepi waduk sebagai penentu utama kesesuaian wisata *outbound* menunjukkan kondisi yang tidak terlalu lebar sehingga kegiatan wisata *outbound* menjadi kurang representatif. Sedangkan untuk kegiatan wisata duduk santai tergolong dalam kategori sesuai pada setiap stasiun penelitian dengan nilai IKW rata-rata 2,2. Parameter yang berpengaruh untuk penilaian kegiatan duduk santai yaitu : pemandangan dan ketersediaan lahan yang memungkinkan pengunjung untuk melakukan kegiatan tersebut, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmat (2022) di Waduk Gondang, Kabupaten Lamongan yang menyatakan faktor pemandangan waduk berperan penting dalam menentukan kesesuaian wisata duduk santai karena berkaitan dengan kenikmatan alam yang dirasakan oleh pengunjung. Nilai Indeks Kesesuaian Wisata dalam setiap kategori kegiatan wisata digunakan menghitung daya dukung kawasan wisata.

Hasil perhitungan menyatakan bahwa ketiga stasiun memiliki kategori tidak sesuai untuk kegiatan berkemah/*outbound*, tetapi pada kenyataannya berdasarkan hasil wawancara dengan pengunjung ada beberapa pengunjung yang menjawab

bahwa kegiatan wisata yang dilakukan adalah berkemah. Hal ini dapat menjadi pertimbangan bagi pengelola kawasan wisata untuk memberikan solusi atau pengembangan kawasan agar pemanfaatan kawasan lebih optimal serta memberikan ruang bagi pengunjung untuk melakukan kegiatan tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan ialah seperti memanfaatkan lahan kosong yang terbengkalai sisa ladang masyarakat yang ditumbuhi ilalang maka lahan tersebut dapat dialih fungsikan sebagai kawasan khusus perkemahan, sehingga kedepannya kawasan wisata Batu Jato memiliki area yang sesuai untuk melakukan kegiatan berkemah.

D. Daya Dukung Kawasan

Analisis daya dukung kawasan adalah jumlah maksimum wisatawan secara fisik dapat ditampung di kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia (Yulianda, 2019).

Tabel 16. Daya Dukung Kawasan

No stasiun	Jenis kegiatan	K (org)	Lp (m)	Lt (m)	Wt (jam)	Wp (jam)	DDK (org/hari)
1	Duduk santai	1	24m ²	10m	8	2	10
2	Duduk santai	1	468m ²	10m	8	2	187
3	Duduk santai	1	140m ²	10m	8	2	56
Jumlah							253

Keterangan :

DDK = Daya dukung kawasan (orang/hari)

K = potensi ekologis pengujung per satuan unit area (orang)

Lp = Panjang area yang dapat dimanfaatkan

Lt = unit area untuk kategori tertentu

Wt = waktu yang disediakan oleh kawasan untuk kegiatan wisata dalam satuan hari (jam/hari)

Wp = waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan

Daya dukung kawasan dapat dihitung apabila suatu kawasan memiliki indeks kesesuaian wisata dengan kategori sangat sesuai sampai dengan sesuai (Yulianda, 2019). Kategori kegiatan duduk santai pada stasiun 1 menunjukkan nilai IKW sebesar 2,1 yang termasuk dalam kategori sesuai, pada stasiun 2 kegiatan wisata duduk santai menunjukkan nilai IKW sebesar 2,5 yang masuk dalam kategori sangat sesuai dan pada stasiun 3 nilai Ikw yang didapat adalah 2,1 yang termasuk dalam kategori sesuai, dengan demikian kategori kegiatan wisata duduk santai dapat di hitung daya

dukung kawasannya. Pada tabel 19 menunjukkan pada stasiun 1 hanya dapat menampung 10 orang/hari untuk kategori wisata duduk santai, pada stasiun 2 dapat menampung pengunjung sebanyak 187 orang/hari untuk kategori wisata duduk santai, sedangkan pada stasiun 3 dapat menampung pengunjung sebanyak 56 orang/hari. Artinya jumlah pengunjung maksimal yang dapat ditampung untuk kategori wisata duduk santai per stasiun 1, 2, dan 3 adalah masing-masing 10, 187, dan 56 atau berjumlah 253 orang pengunjung/hari.

Jumlah pengunjung yang datang pada akhir pekan biasanya tidak sampai 100 orang/harinya hal ini berarti jumlah pengunjung yang datang tidak melewati ambang batas daya tampung kawasan wisata. Namun pada hari raya libur nasional atau hari raya keagamaan jumlah pengunjung yang datang bisa berkali-kali lipat lebih banyak dibandingkan pada akhir pekan. Dari data pengunjung yang didapatkan menunjukan jumlah pengunjung pada tahun 2022 paling banyak adalah pada bulan Mei, dimana pengunjung yang datang pada bulan Mei berjumlah 10,200 pengunjung. Hal ini dikarenakan hari raya Idul Fitri jatuh pada bulan Mei 2022 sehingga jumlah pengunjung yang datang berkunjung meningkat. Dilihat dari banyaknya jumlah pengunjung tentunya sudah melebihi batas kapasitas kawasan pada ke 3 stasiun penelitian, namun selain ke 3 stasiun penelitian kawasan wisata Batu Jato masih memiliki lokasi lain di dalam kawasan wisata yang dapat di kunjungi pengunjung, panjang kawasan Batu Jato mencapai 3 km, dapat menampung lebih banyak dibandingkan dari hasil penelitian yang telah di lakukan, namun tetap saja dengan jumlah pengunjung yang mencapai ribuan pengunjung/hari sudah melebihi batas daya tampung kawasan wisata, dimana dengan jumlah pengunjung yang sangat tinggi sehingga dikhawatirkan dapat berpengaruh negatif terhadap keadaan lingkungan di kawasan wisata, karena sangat memungkinkan terjadinya pencemaran oleh sampah serta kerusakan alam akibat jumlah pengunjung yang melebihi batas daya tampung kawasan. Maka dari itu perlu adanya rekomendasi pengembangan kawasan ekowisata pada kawasan Batu Jato ini sebagai pengelolaan kawasan wisata sehingga untuk kedepannya dari pihak pengelola dapat membatasi jumlah pengunjung yang datang jika jumlah pengunjung yang datang sudah melebihi ambang batas maksimum kawasan. Untuk mencegah dan menanggulangi dampak dari aktivitas wisatawan terhadap alam, sehingga kedepannya kelestarian alam di

lokasi Wisata Batu Jato dapat terjaga dan terkelola dengan baik, kelestarian alam dan kegiatan wisata dapat dinikmati dalam jangka waktu panjang.

Kawasan dengan kategori IKW yang tidak sesuai tidak dapat dihitung daya dukung kawasannya. Seperti kategori kegiatan wisata berkemah dan *outbound*, pada stasiun 1, 2, dan 3 memiliki nilai IKW $1 \leq IKW < 0,2$. Kategori kegiatan berkemah dan *outbound* pada setiap stasiun memiliki nilai IKW yang rendah dimana semuanya termasuk dalam kategori tidak sesuai. Oleh karena itu maka kategori kegiatan wisata berkemah dan *outbound* tidak dapat dihitung daya dukung kawasannya..

E. Analisis SWOT

Analisis Potensi Pengembangan Ekowisata Pada Kawasan Wisata Alam Batu Jato di Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau menggunakan Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, and Threats*). Tahapan analisis SWOT yang digunakan dalam menganalisis data lebih lanjut yaitu mengumpulkan semua informasi yang mempengaruhi ekosistem pada wilayah kajian, baik secara internal maupun secara eksternal.

Pengembangan ekowisata Batu Jato Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau dianalisis dengan metode SWOT meliputi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Kekuatan strength

- a) Aksesibilitas
- b) Objek wisata alam yang menarik
- c) Objek wisata religi
- d) Budaya masyarakat
- e) Sumber daya alam

2. Kelemahan waekness

- a) Sarana dan prasarana penunjang (penginapan, rumah ibadah, jaringan internet)
- b) Lemahnya pemeliharaan fasilitas

3. Peluang opportunity

- a) Meningkatkan PAD Desa Pantok
- b) Mengerakan sektor perekonomian masyarakat lokal.

- c) Dukungan dari masyarakat sekitar kawasan, terutama dalam pengembangan kawasan wisata
 - d) Jumlah pengunjung potensial terutama dari kalangan anak muda
4. Ancaman threats
- a) Pengelolaan kawasan masih belum optimal
 - b) Gangguan potensi sumber daya alam

Selanjutnya hasil akumulasi dari faktor internal sumberdaya ekosistem yang disajikan sebagai area ekowisata dapat dilihat pada Tabel 17 berikut :

Tabel 17. Matriks faktor-faktor strategi internal

No	Faktor strategi internal	Bobot	Rating	Skor	Akumulasi
Kekuatan (strengths)					
1	Aksesibilitas	0,3	4	1,2	
2	Objek wisata alam yang menarik	0,3	4	1,2	
3	Objek wisata religi	0,1	2	0,2	3,4
4	Budaya masyarakat	0,1	2	0,2	
5	Sumber daya alam	0,2	3	0,6	
		1			
Kelemahan (Weakness)					
1	Kurangnya Sarana dan prasarana penunjang (penginapan, rumah ibadah, jaringan internet)	0,5	-3	-1,5	-3
2	Lemahnya pemeliharaan fasilitas	0,5	-3	-1,5	
		1			
Total					0,4

Pada Tabel diatas memperlihatkan matriks strategi internal untuk pemanfaatan kawasan wisata sebagai area ekowisata memiliki kekuatan yaitu sebesar 3.4 sedangkan kelemahan menunjukkan nilai -3. Nilai akumulasi dari faktor internal ini sebesar 0.4. Dari segi internal pemanfaatan kawasan wisata ini sangat kuat sehingga untuk merumuskan strateginya mengandalkan kekuatan yang ada.

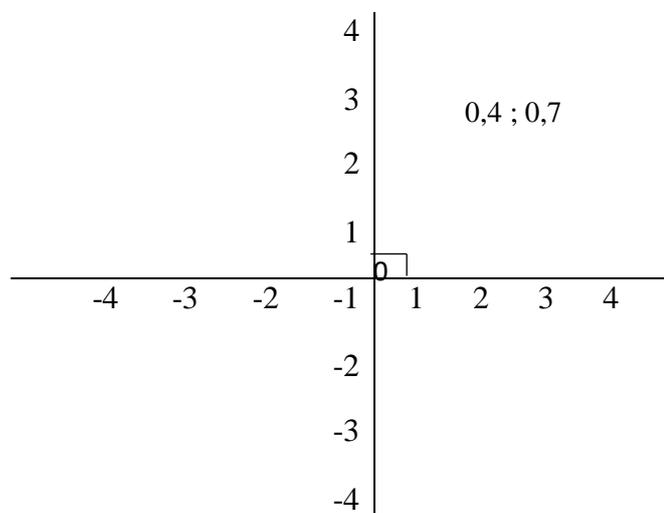
Untuk hasil akumulasi dari faktor eksternal sumberdaya ekosistem yang disajikan sebagai area ekowisata dapat dilihat pada Tabel 18 berikut :

Tabel 18 . Matriks faktor-faktor strategi eksternal

No	Faktor strategi eksternal Peluang (Opportunities)	Bobot	Rating	Skor	Akumulasi	
1	Meningkatkan PAD Desa Pantok	0,3	4	1,2		
2	Mengerakan sektor perekonomian masyarakat local.	0,3	4	1,2		
3	Dukungan dari masyarakat sekitar kawasan, terutama dalam pengembangan kawasan wisata	0,2	2	0,4	3,2	
4	Jumlah pengunjung potensial terutama dari kalangan anak muda	0,2	2	0,4		
		1				
Ancaman (Threats)						
1	Pengelolaan kawasan masih belum optimal	0,5	-2	-1	-2,5	
2	Gangguan potensi sumber daya alam	0,5	-3	-1.5		
		1				
Total					0,7	

Matriks strategi eksternal pada tabel 16 menunjukkan bahwa nilai komponen peluang sebesar 3.2 dan komponen ancaman sebesar -2,5. Dari faktor eksternal diperoleh akumulasi sebesar 0,7. Keadaan ini dapat mengindikasikan bahwa untuk memanfaatkan peluang yang ada seharusnya mengantisipasi ancaman yang mungkin akan terjadi sehingga pemanfaatan dapat berjalan sesuai yang diharapkan (Alfira, 2014) .

Nilai akumulasi dari faktor internal dan faktor eksternal kemudian di buatkan matriks SWOT seperti Gambar berikut ini.



Gambar 6. Diagram swot

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa dari berbagai faktor internal dan eksternal didapatkan hasil yang berada pada Kuadran I, langkah yang diambil pada Kuadran I yaitu menciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada (Saru, 2013).

• **Strategi Pengembangan Ekowisata**

Setelah mengetahui posisi dari hasil matriks SWOT maka langkah selanjutnya adalah menentukan alternatif strategi pemanfaatan yang akan direkomendasikan. Berikut adalah matriks alternatif strategi pemanfaatan area ekowisata pada kawasan wisata alam Batu Jato.

Berdasarkan hasil analisis matriks SWOT dengan kombinasi faktor internal dan faktor eksternal pengelolaan ekosistem mangrove sebagai kawasan ekowisata pada kawasan wisata alam Batu Jato berada pada kuadran I. dengan melihat pertimbangan antara kekuatan dan peluang pada sumberdaya memberikan strategi khusus terhadap bentuk pemanfaatan sebagai kawasan ekowisata yakni dengan dilakukan strategi agresif – SO (Strengths dan opportunities) yang menciptakan strategi dengan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang. Langkah-langkah strategi yang dilakukan untuk menunjang pemanfaatan sumber daya kawasan wisata sebagai area ekowisata antara lain seperti yang disajikan pada Tabel 19 berikut.

Tabel 19. Matriks Alternatif Strategi

		Strengths (S)	Weaknesses (W)
		<ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas • Objek wisata alam yang menarik • Objek wisata religi • Budaya masyarakat • Sumber daya alam 	<ul style="list-style-type: none"> • Sarana dan prasarana penunjang (penginapan, rumah ibadah, jaringan internet) • Lemahnya pemeliharaan fasilitas
Opportunities (O)		Strategi S-O	Strategi W-O
<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan PAD Desa Pantok • Mengerakan sektor perekonomian 		Mengembangkan seluruh potensi yang ada baik itu potensi SDA seperti keanekaragaman hayati (flora dan fauna) dan keindahan bentang alam,	Memanfaatkan dukungan dari PEMDA dan masyarakat lebih untuk lebih meningkatkan kualitas obyek wisata baik fasilitas, aksesibilitas, serta sarana dan prasarana

masyarakat local.	serta kebudayaan masyarakat sekitar	penunjang. Meningkatkan kegiatan promosi
<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan dari masyarakat sekitar kawasan, terutama dalam pengembangan kawasan wisata • Jumlah pengunjung potensial terutama dari kalangan anak muda. 	yang dapat dikemas dalam satu paket wisata dengan memanfaatkan dukungan dari PEMDA setempat dan dukungan masyarakat	wisata yang menarik, menawarkan kegiatan wisata lainnya seperti <i>river tracking</i> , perkemahan dan <i>outbound</i> untuk meningkatkan minat wisatawan berkunjung.

Threats (T)	Strategi S-T	Strategi W-T
<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan kawasan masih belum optimal • Gangguan potensi sumber daya alam 	<p>Lebih mengoptimalkan pengawasan di lapangan, melakukan pembinaan habitat dan populasi terhadap jenis flora dan fauna, meningkatkan kesadaran masyarakat dengan memberikan penyuluhan tentang manfaat obyek wisata bagi mereka, serta mengajak masyarakat untuk berpartisipasi dalam menjaga kelestarian hutan dan obyek wisata yang ada di dalamnya.</p>	<p>Menggiatkan sinergi dari stakeholder yang berkompeten antara dinas pariwisata, pihak pengelola kawasan, serta partisipasi masyarakat untuk bekerjasama dalam kegiatan pengembangan kawasan wisata mulai dari perencanaan, sampai pada pengelolaan kawasan wisata yang ada.</p>

Kawasan wisata Batu Jato memiliki potensi sumber daya alam hayati yang tinggi baik itu flora, fauna, panorama alamnya serta budaya masyarakat. Dengan potensi yang dimiliki sekarang tentu saja sangat prospek untuk segera dikembangkan sebagai lokasi ekowisata. Ekowisata sebagai konsep pariwisata berkelanjutan (*sustainable tourism*) yang mana dalam rencana pengembangannya harus melibatkan masyarakat lokal demi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pada dasarnya ekowisata dapat dikembangkan dalam berbagai kawasan wisata alam sebagai kawasan edukasi dan konservasi. Sebab ekowisata tidak menjual destinasi tetapi menjual ilmu pengetahuan dan filsafat lokal atau filsafat ekosistem. Untuk mengurangi tekanan terhadap kawasan wisata oleh pengunjung dan masyarakat, maka masyarakat lokal perlu diberdayakan dalam kegiatan ekowisata. Oleh karena masyarakat terserap pada kegiatan ekowisata, maka kerusakan alam lebih lanjut pada kawasan wisata dapat dihindarkan. Pengembangan ekowisata di dalam kawasan wisata alam dapat menjamin keutuhan dan kelestarian ekosistem di kawasan wisata

tersebut, hal ini sesuai dengan salah satu prinsip ekowisata yaitu mengurangi dampak negatif berupa kerusakan atau pencemaran lingkungan dan budaya lokal akibat kegiatan wisata (Damanik *et,al.*, 2006).

Pembangunan ekowisata yang berwawasan lingkungan lebih menjamin kelestarian pembangunan berkelanjutan. Sebab pembangunan ekowisata tidak melakukan eksploitasi alam, tetapi hanya menggunakan jasa alam dan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pengetahuan, fisik dan psikologi wisatawan (Fandeli, 2002). Masyarakat lokal sebagai obyek yang memiliki karakter fisik dan sosial budaya yang beranekaragam merupakan salah satu sumber daya dan telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan yang harus diberikan kesempatan dan motivasi untuk ikut terlibat dalam pengembangan ekowisata di kawasan wisata Batu Jato, mulai dari perencanaan sampai pada pembagian hasil. Melalui aspirasi masyarakat yang dituang dalam ide atau tenaga yang sesuai dengan kapasitas yang ada maka akan memunculkan dorongan untuk ikut berpartisipasi sehingga akan tercipta rasa memiliki terhadap sumber daya alam yang ada, sehingga dalam pengelolaan kawasan wisata dapat menjamin keberlanjutan dan kelestariannya. Adapun pendekatan yang dapat dilakukan untuk mendukung pengembangan jangka panjang adalah:

1. Ekologi, aspek lingkungan sangat penting untuk diperhatikan agar dalam pengembangannya tidak menimbulkan kerusakan potensi sumber daya alam. Kaidah-kaidah konservasi harus diperhatikan untuk menjaga keutuhan sumber daya alam yang merupakan modal utama dalam pengembangan pariwisata alam.
2. Ekonomi, pemerintah bersama dengan pengelola kawasan wisata bekerjasama dalam memajukan tingkat hidup masyarakat melalui pengembangan wirausaha berskala kecil., dengan melibatkan masyarakat dalam kegiatan wisata.
3. Sosial-budaya, harus peka dan menghormati nilai-nilai sosial budaya, kearifan tradisional masyarakat, dan melestarikan budaya masyarakat setempat.

Hal ini sesuai dengan pengembangan ekowisata yang memberikan peluang untuk mengembalikan kelestarian alam karena ekowisata selain menyediakan jasa lingkungan juga bersifat konservasi sumberdaya alam dan lingkungannya dengan tidak merusak lingkungan (Partomo, 2004).

Dari beberapa strategi di atas disusun program yang perlu dilakukan pihak pengelola wisata alam batu jato, yaitu :

1. Melibatkan masyarakat dalam penyediaan tempat penginapan (homestay) bagi wisatawan yaitu menjadikan rumah- rumah penduduk sebagai penginapan dan pemandu wisata.
2. Mengadakan diklat kepariwisataan bagi pengelola kawasan
3. Bekerjasama dengan pemerintah untuk promosi kawasan wisata
4. Menjalin kerjasama dengan pemerintah daerah terkait pengembangan kawasan
5. Mengadakan kegiatan belajar di alam serta pemandu sebagai pengajar
6. Wisata pengamatan flora dan fauna endemic Kalimantan
7. Menambah souvenir atau oleh oleh dari kawasan wisata seperti gantungan kunci, kaos dll
8. Membuat klub pencinta alam bagi plajar atau mahasiswa

V. PENUTUP

Kesimpulan

Potensi ekowisata pada kawasan wisata alam Batu Jato yang terdiri dari potensi sumber daya flora-fauna, panorama alam, wisata religi serta budaya masyarakat lokal. Berdasarkan hasil penelitian nilai IKW kegiatan duduk santai pada ketinggian stasiun penelitian termasuk dalam kategori sesuai $2,0 \leq IKW < 2$, sedangkan kegiatan wisata berkemah/outbound termasuk dalam kategori tidak sesuai. Daya dukung kawasan wisata dapat menampung sebanyak 253 orang pengunjung/hari. Strategi pengembangan ekowisata dapat dilakukan dengan pengembangan strategi SO.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait potensi pengembangan ekowisata pada kawasan wisata alam Batu Jato, serta disarankan penelitian dapat mencakup seluruh kawasan wisata agar informasi potensi kawasan wisata dapat digali lebih dalam agar data yang didapat lebih akurat sehingga diharapkan informasi yang diperoleh terkait strategi pengembangan kawasan wisata Batu Jato dapat menjadi suatu rekomendasi pengembangan ekowisata pada kawasan ini di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, dan Mukaddas, Jamal. 2017. Analisis Potensi Pengembangan Ekowisata di Kawasan Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara. *Junal Blüten Sosek*, 1 (35), 25-35
- Ali, Mukti, dan Rahmat, Fuqih. 2021. Pemilihan Jenis Kegiatan Wisata Dalam Pengembangan Ekowisata Pesisir Pantai Kutang Lamongan, 12 (1), 59-71
- Citra, Yulia. 2017. Fasilitas Pada Ekowisata Danau Naga sakti di Kabupaten Siak Sri Indrapura Riau. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 4 (2), 1-11
- Damanik, J, dan Weber F Helmut. (2006). Perencanaan Ekowisata; Dari Teori Ke Aplikasi. Yogyakarta: Pusat Pariwisata UGM dan ANDI.
- Doddy, Iwan dan Hunaepi. 2014. Analisis Kualitas Air Sungai Ancar Dalam Upaya Bioremediasi Perairan. *Jurnal pengkajian Ilmu dan Pembelajaran*, 2 (2), 101-120
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air : Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Penerbit : Kanisius. Yogyakarta
- Fandeli, C. (2000). Pengusahaan ekowisata. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan UGM
- Louis, Michael dan Yussae, Robby. 2019. Kajian Nilai Estetika dan Kualitas Air Dalam Konteks Ekowisata Perairan Berkelanjutan. *Jurnal Teknik Sipil*, 15 (1), 84-148
- Mansur M. 2006. *Data 64 Jenis Kantong Semar (Nepenthes) Yang Tercatat Hidup di Indonesia*. Jakarta.
- Metri, Erwis. Oktorini, Y. dan Mardhiansyah, M. 2018. Persepsi Masyarakat Terhadap Pengembangan Ekowisata Air Terjun Guruh Gemurai Desa Kasang Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal UR*, 5 (1), 1-11
- Mukti, Erni dan Triwanto, Joko. 2021. Analisis Jumlah Pengunjung Obyek Wisata Srambang Park Ngawi Jawa Timur. *Jurnal Hutan Tropis*, 9 (1), 50-55
- Muttaqin, T. Purwanto, R, H. Rufiqo, S, N. 2011. Kajian Potensi dan Strategi Pengembangan Ekowisata di Cagar Alam Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Universitas Gadjah Mada*, 6 (2), 152-161
- Nurpahiyah, Iis. 2016. Pengaruh Ekowisata Terhadap Kondisi Ekonomi Masyarakat (Suatu Kasus Pada Obyek Wisata Situ Sangiang Di Desa Sangiang

- Kecamatan Banjaran Kabupaten Majalengka). *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Peternakan*, 4 (1), 9-16
- Partomo. (2004). Formulasi Strategi Pengembangan Ekowisata di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (Master Theses from MB-IPB / 2008-10-23). Bogor: IPB.
- Rahmat, Fuqih. 2022. Indeks Kesesuaian Wisata dan Daya Dukung Kawasan Wisata Waduk Gondang, Kabupaten Lamongan. *Jurnal Agroqua*, 20 (1), 72-82
- Rangkuti, F. 2005. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Rijal, Syamsu dan Nasri. 2020. Strategi dan Potensi Pengembangan Ekowisata Rumbia Kabupaten Janeponto. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 12 (1), 1-13
- Rosadi, Paramita. 2015. Potensi Daya Tarik Riam Berawat'n Untuk Wisata Alam Di Dusun Melayang Desa Sahan Kecamatan Seluas Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*, 3(3), 363-373
- Said, Asar dan Wahyunira. 2018. Persepsi Masyarakat Terhadap Rencana Pembangunan Ekowisata KARSR di Desa Sambueja, Kecamatan Simbang, Kabupaten Maros. *Jurnal Perennial*. 14 (2), 51-60
- Saru, A. 2013. Mengungkap Potensi Emas Hijau di Wilayah Pesisir, Masagena Press Makassar
- Sastrayuda, G.S. 2010. *Konsep pengembangan kawasan ekowisata*. Yogyakarta
- Sugiarti, rara. 2015. Model Pengembangan Ekowisata Berwawasan Budaya dan Kearifan Lokal Untuk Memberdayakan Masyarakat dan Mendukung Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup. *Jurnal Cakra Wisata*, 16 (1), 23-39
- Trijoko et all. 2012. *Flora dan Fauna Kalimantan : Dokumentasi Hasil Tim Peneliti Ekspedisi Kalimantan*. Yogyakarta. Fakultas Biologi UGM
- Tuwo, A., 2011. Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut : Pendekatan Ekologi, Sosial-Ekonomi, Kelembagaan dan Sarana Wilayah. Brillan Internasional, Surabaya
- Wati, Ratna. 2016. Pengaruh Ekowisata Terhadap Aktivitas Ekonomi Masyarakat Di Pulau Benan Kecamatan Senayang Kabupaten Lingga Kepulauan Riau. *Jurnal UMRAH* , 1 (1), 1-17
- Widarti. 2003. *Buku Pedoman Inventarisasi Jasa Lingkungan*, Ditjen PHKA. Jakarta

- Yalisa, EN dan Johan, Yar. 2016. Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Ekowisata Pantai Kategori Rekreasi Pantai Laguna Desa Merpas Kabupaten Kaur. *Jurnal Enggano*, 1 (1), 97-111
- Yulianda, F. 2019. *Suatu Konsep Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Bahari dan Wisata Air Tawar*. Ekowisata Perairan. Ipb Press. Bogor.
- Yulika, Ersti dan Usman. 2012. Studi Parameter Fisika dan Kimia Daerah Penangkapan Ikan Perairan Selat Asam Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian untuk Masyarakat/Pengelola Objek wisata Batu Jato di Desa Pantok, Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau

A. Identitas Masyarakat

- Nama :
Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
Umur : Tahun
Tempat Tinggal :
Pekerjaan :

Beri tanda centang (√) pada jawaban yang menurut anda paling sesuai.
Tidak ada jawaban benar atau salah dimohon untuk mengisi dengan sebenar-benarnya.

B. Pengetahuan Masyarakat Tentang Ekowisata

1. Apakah anda mengetahui tentang ekowisata?
 Ya
 Tidak
2. Apakah anda mengetahui tentang konservasi lingkungan?
 Ya
 Tidak
3. Apakah ada kegiatan konservasi dikawasan wisata ?
 Ya
 Tidak
4. Apakah ada kegiatan edukasi dikawasan wisata ?
 Ya
 Tidak
5. Apakah keberadaan kawasan wisata ini berpengaruh pada pendapatan anda?
 Ya
 Tidak

C. Sarana dan Prasarana

1. Apakah ada rencana penambahan fasilitas di lokasi wisata?
 Ya
 Tidak
2. Bagaimana akses jalan menuju lokasi wisata?
 Sangat baik
 Baik
 Kurang baik
3. Bagaimana fasilitas toilet di lokasi wisata?
 Sangat baik
 Baik
 Kurang baik
4. Apakah terdapat rumah ibadah di lokasi wisata?

- Ya
- Tidak

5. Bagaimana tempat parkir wisata ?

- Sangat baik
- Baik
- Kurang baik

D. Fungsi Ekologis

1. Apakah menurut anda ada perubahan lingkungan sungai dalam kurun waktu 5 tahun?

- Ya
- Tidak
- Tidak Tahu

2. Bagaimana kejernihan air sungai saat ini?

- Sangat jernih
- Jernih
- Keruh

3. Bagaimana bau air sungai saat ini?

- Tidak berbau
- Berbau
- Berbau sangat menyengat

4. Apakah menurut anda ada perubahan luas kawasan wisata dalam 5 tahun terakhir ini?

- Ya
- Tidak
- Tidak Tahu

5. Apakah terdapat banyak jenis ikan atau hewan air lainnya yang ada di area sungai ini?

- Ya
- Tidak
- Tidak Tahu

D. Daya Dukung Kawasan

1. Apakah anda setuju apabila ada pembatasan pengunjung jika kawasan sudah mencapai batas maksimum pengunjung agar kawasan wisata tetap terjaga kelestariannya?

- Ya
- Tidak
- Tidak Tahu

2. Apakah anda setuju apabila dilakukan pengembangan pada kawasan Wisata Batu Jato?

- Ya
- Tidak
- Tidak Tahu

3. Apakah anda setuju bila diberlakukan jam operasi wisata?

- Ya
- Tidak
- Tidak Tahu

4. Apakah anda setuju bila pengelolaan lokasi wisata juga ada campur tangan pemerintah?

- Ya
- Tidak
- Tidak Tahu

5. Keritik dan saran untuk kelestarian sungai dan pengembangan objek wisata Batu Jato ini.



Kuisisioner Penelitian untuk Pengunjung Objek Wisata Batu Jato Di Desa Pantok,
Kecamatan Nanga Taman, Kabupaten Sekadau

A. Identitas pengunjung

- Nama :
Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
Umur : Tahun
Tempat Tinggal :
Pekerjaan :

Beri tanda centang (√) pada jawaban yang menurut anda paling sesuai. Tidak ada jawaban benar atau salah dimohon untuk mengisi dengan sebenar-benarnya.

B. Sarana dan Prasarana

1. Menurut anda apakah fasilitas pada objek wisata batu jato sudah memadai?
 - Ya
 - Tidak
 - Tidak Tahu
2. Bagaimana menurut anda akses jalan menuju lokasi wisata?
 - Sangat mudah
 - Mudah
 - Sulit
3. Apakah anda berbelanja di kios yang terdapat di lokasi wisata?
 - Ya
 - Tidak
4. Bagaimana fasilitas toilet di lokasi wisata?
 - Sangat baik
 - Baik
 - Kurang baik
5. Apakah terdapat rumah ibadah di lokasi wisata?
 - Ya
 - Tidak

C. Aspek Ekologis

1. Bagaimana kondisi perairan sungai Batu Jato?
 - Sangat baik
 - Baik
 - Kurang baik
2. Bagaimana kejernihan air sungai saat ini?
 - Sangat jernih
 - Jernih
 - Keruh
3. Bagaimana bau air sungai saat ini?
 - Tidak berbau
 - Berbau
 - Berbau sangat menyengat

4. Apakah anda mendapatkan pengalaman edukasi di lokasi ini?

- Ya
- Tidak

5. Apakah anda mendapatkan pengetahuan tentang konservasi lingkungan dikawasan ini?

- Ya
- Tidak

D. Daya Dukung Kawasan

1. Apa saja kegiatan yang pernah anda lakukan di kawasan Wisata Batu Jato? (jawaban Boleh dari satu)

- Berjalan menyusuri sungai
- Memancing
- Berekreasi
- Berkemah
- Lainnya

2. Berapa lama waktu yang anda habiskan untuk berjalan menyusuri sungai?

- >30 menit
- 30 menit-1 jam
- 1-2 jam
- <2 jam

3. Berapa lama waktu yang anda habiskan untuk duduk santai? (boleh dilewatkan jika tidak melakukan kegiatan ini)

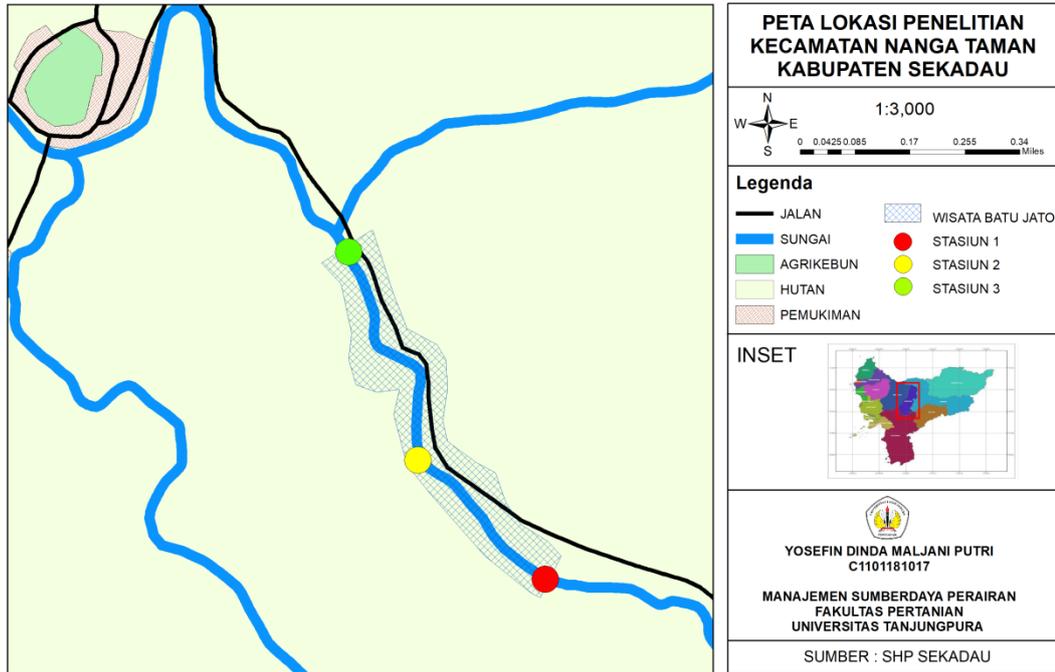
- >30 menit
- 30 menit-1 jam
- 1-2 jam
- <2 jam

4. Berapa lama waktu yang anda habiskan untuk berekreasi? (boleh dilewatkan jika tidak melakukan kegiatan ini)

- >30 menit
- 30 menit-1 jam
- 1-2 jam
- <2 jam

5. Keritik dan saran untuk kelestarian sungai dan pengembangan objek wisata Batu Jato ini.

Lampiran 2. Peta Lokasi Penelitian



Lampiran 3. Karakteristik Masyarakat

Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Pekerjaan
Hendrikus	L	31	Pantok	Petani
Mita	P	35	Pantok	Ibu Rumah Tangga
Anwar Stepanus	L	33	Di Lokasi Wisata	Petani
Emerita Pauna	P	44	Pantok	Ibu Rumah Tangga
Anedretilar Save	L	17	Pantok	Pelajar
Fetrus Ragil	L	17	Pantok	Pelajar
Suryadi	L	31	Pantok	Petani
Rudianto	L	47	Pantok	Petani
Alosius Agi	L	38	Pantok	Petani
Vinsensius Ariyadi	L	28	Pantok	Petani
Katarina Susi	P	29	Pantok	Ibu Rumah Tangga
Alexander	L	48	Pantok	Lainnya
Albertus Sido	L	42	Pantok	Lainnya
Maria Piyo	P	25	Pantok	Ibu Rumah Tangga
Adi	L	33	Pantok	Lainnya
Aristo	L	33	Pantok	Lainnya
Paulina	P	45	Pantok	Ibu Rumah Tangga
Edah	P	33	Pantok	Petani
Lusiana Dewi	P	36	Pantok	Petani
Kristina Lini	P	38	Pantok	Petani
Yulius Sandro	L	34	Pantok	Petani
Hironimus	L	46	Pantok	Lainnya
Matius Sudarsono	L	26	Pantok	Petani
Margareta Ima	L	33	Pantok	Petani
Stefanus Aryo	L	37	Pantok	Petani
Yosef Tino	L	39	Pantok	Petani
Hilarius Adus	L	31	Pantok	Petani
Sabui	L	40	Landau Mentawa	Wiraswasta
Matius Yadi	L	50	Pantok	Petani
Andreas Ande	L	30	Pantok	Petani

Lampiran 4. Karakteristik Pengunjung

Nama	Jenis kelamin	Usia	Alamat	Pekerjaan
Robiyanto	L	17	Nanga taman	Pelajar
Samuel	L	18	Nanga taman	Pelajar
Daniel	L	18	Nanga taman	Pelajar
Hendrikus	L	20	Nanga taman	Pelajar
Dewi anggung sari	P	16	Nanga taman	Pelajar
Khairunisa	P	16	Nanga taman	Pelajar
Aurelia ica	P	16	Nanga taman	Pelajar
Karolina	P	16	Nanga taman	Pelajar
Agata yanti	P	17	Nanga taman	Pelajar
Sania gusmi	P	17	Nanga mahap	Pelajar
Siska yesiana	P	16	Nanga mahap	Pelajar
Sandi	L	17	Nanga mahap	Pelajar
Agnesia linda	P	16	Nanga mahap	Pelajar
Suriyandi	L	29	Rawak	Karyawan swasta
Gita suryasa	P	25	Sanggau	Karyawan swasta
Santo andreas	L	26	Sanggau	Karyawan swasta
Anjelina	P	23	Nanga taman	Pelajar
Eprila	P	20	Nanga taman	Pelajar
Fenny	P	20	Nanga taman	Pelajar
Sari safitri	P	19	Nanga taman	Pelajar
Skolastika	P	20	Nanga taman	Pelajar
Fetronela avrina	P	19	Sekadau	Pelajar
Victor	L	22	Sekadau	Pelajar
Arifudin	L	22	Sekadau	Pelajar
Rudi gio	L	24	Sekadau	Karyawan swasta
Muammad iqram	L	25	Sekadau	Karyawan swasta
Sipianto	L	25	Sekadau	Karyawan swasta
Syawal	L	23	Sintang	Pelajar
Siti aida fitria	P	20	Sintang	Pelajar
Gladis	P	16	Sintang	Pelajar
Ariesandi	L	25	Sekadau	Karyawan swasta
Muhammad fauzan	L	27	Sekadau	Karyawan swasta
Putri patricia	P	16	Nanga taman	Pelajar
Eka ftiria	P	16	Nanga taman	Pelajar
Sulis dea	P	15	Nanga taman	Pelajar
Maura shinta	P	15	Nanga taman	Pelajar
Muhammad haiqal	L	13	Nanga taman	Pelajar
Aprilia	P	23	Sekadau	Pelajar
Yuliana	P	24	Sekadau	Ibu rumah tangga

Anas	P	25	Sekadau	Ibu rumah tangga
Lita licia	P	25	Sekadau	Ibu rumah tangga
Lucia hani	P	45	Sekadau	Karyawan swasta
Eligia	P	29	Sekadau	Karyawan swasta
Suryani	P	40	Sekadau	Wiraswasta
Nisa	P	48	Sekadau	Ibu rumah tangga
Surya s.h	L	49	Sekadau	Pns
Hendrawan	L	40	Sekadau	Wiraswasta
Susanto rino	L	50	Sekadau	Pns
Vitorinus	L	48	Sekadau	Wiraswasta
Sudarsono	L	50	Sekadau	Wiraswasta
Mulyadi	L	37	Sekadau	Wiraswasta
Fransiska tiara	P	32	Sekadau	Ibu rumah tangga
Muhammad dodi	L	32	Sekadau	Karyawan swasta
Oktaria lisa	P	39	Sekadau	Karyawan swasta
Valena jessika	P	26	Sekadau	Ibu rumah tangga
Natalia	P	33	Sekadau	Ibu rumah tangg
Fransiskus andi	L	35	Sintang	Lainnya
Aldo berkam	L	37	Sintang	Lainnya
Chyntia clara	P	23	Sintang	Pelajar
Ogie novian	L	32	Sintang	Lainnya
Aldi kurniawan	L	13	Sintang	Pelajar
Muhammad irfani	L	37	Sanggau	Karyawan swasta
Markus	L	37	Sanggau	Karyawan swasta
Fauzan	L	37	Sanggau	Karyawan swasta
Viki fabio	L	37	Sanggau	Lainnya
Herkulanus roki	L	32	Sanggau	Lainnya
Fadil	L	25	Sanggau	Lainnya
Paula ria	P	23	Sintang	Pelajar
Mariana endah	P	23	Sintang	Pelajar
Karina laura putri	P	23	Sanggau	Pelajar
Mawarti	P	23	Sanggau	Pelajar
Wulandari	P	24	Sanggau	Ibu rumah tangga
Matius satrio	L	28	Sanggau	Karyawan swasta
Fikri wibowo	L	20	Sanggau	Pelajar
Irma	P	19	Nanga taman	Pelajar
Sonya	P	14	Nanga taman	Pelajar

Lampiran 5. Insek Kesesuaian Wisata Duduk Santai

Parameter	bobot	Kelas kesesuaian (skor)								
		S1	skor	Bi*Si	S2	skor	Bi*Si	S3	skor	Bi*Si
Lebar bahu sungai (m)	0.250	$3 \leq x < 8$	2	0.50	$x \geq 8$	3	0.75	$3 \leq x < 8$	2	0.50
Tipe hamparan daratan	0,200	Bebatuan/ Krikil	1	0,20	Tanah	2	0,40	Bebatuan/ krikil	1	0,20
Pemandangan	0,200	2 dari 3 pemandangan	2	0.40	2 dari 3 pemandangan	2	0.40	2 dari 3 pemandangan	2	0.40
Penutupan vegetasi (%)	0,100	$75 \leq x < 100$	3	0.30	$50 \leq x < 75$	2	0.20	$75 \leq x < 100$	3	0.30
Kejernihan air	0,100	Jernih	3	0.30	Jernih	3	0.30	Jernih	3	0.30
Biota berbahaya (jenis)	0,050	1	2	0,10	Tidak ada	3	0.15	1	2	0,10
Bau	0,050	Tidak bau	3	0.15	Tidak bau	3	0.15	Tidak bau	3	0.15
Kecepatan arus (cm/s)	0,025	<15	3	0,075	<15	3	0,075	<15	3	0,075
Kedalaman (m)	0.025	$1 \leq x < 3$	3	0,075	$1 \leq x < 3$	3	0,075	$3 < x \leq 5$	2	0,15
Total			21	2.1		24	2.5		20	2,2

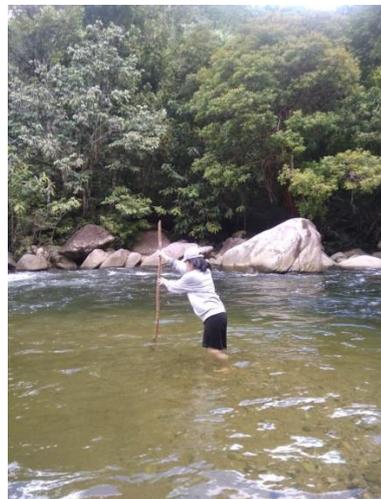
Lampiran 6. Indeks Kesesuaian Wisata Berkemah

Parameter	bobot	Kelas kesesuaian (skor)								
		S1	skor	Bi*Si	S2	skor	Bi*Si	S3	skor	Bi*Si
Lebar tepi sungai	0.225	$5 < x \leq 10$	2	0.45	> 10	3	0.67	$5 < x \leq 10$	2	0.45
Tipe amparan daratan	0.275	Bebatuan/ Krikil	1	0.27	Tanah	2	0.55	Bebatuan/ krikil	1	0.27
Vegetasi yang hidup ditepi sungai	0,150	Belukar tinggi	1	0.15	Belukar tinggi	1	0.15	Belukar tinggi	1	0.15
Kemiringan tepi sungai	0,150	$x < 5$	3	0.45	$< 5x \leq 15$	2	0.30	$x < 5$	3	0.45
Pemandagan	0,100	2 dari 3 pemandangan	2	0.20	2 dari 3 pemandangan	2	0.20	2 dari 3 pemandangan	2	0.20
Total			9	1.52		10	1.87		9	1.52

Lampiran 7. Klasifikasi Flora dan Fauna

<p>Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Actinopterygii Ordo : Cypriniformes Family : Cyprinidae Genus : Paracrossochilus species : <i>P. vittatus</i></p>	
<p>Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Actinopterygii Ordo : Cypriniformes Family : Balitoridae Genus : Gastromyzon species : <i>Gastromyzon borneensis</i></p>	
<p>Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Myrtales Famili : Myrtaceae Genus : Tristaniopsis</p>	
<p>Kerajaan : Plantae Divisi : Angiospermae Kelas : Eudikotil Ordo : Malvales Famili : <i>Dipterocarpaceae</i></p>	
<p>Kerajaan : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Caryophyllales Famili : Nepenthaceae Genus : <i>Nepenthes</i></p>	

Lampiran 8. Pengambilan sampel



Lampiran 9. Alat dan Bahan



Lampiran 10. Fasilitas





Lampiran 11. Penyebaran kuisioner



