

Jurnal Arsitektur Lansekap

Beranda: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/lanskap>

eISSN: 2442-5508

Artikel riset

Perencanaan jalur interpretasi pendakian Gunung Batukaru jalur Desa Pujungan

Dania Nabila Lubis¹, Lury Sevita Yusiana^{1*}, I Gusti Alit Gunadi²

1. Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Indonesia
2. Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Indonesia

*E-mail: lury.yusiana@unud.ac.id

| Info artikel: | Abstract |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diajukan: 11-01-2023 Diterima: 28-02-2023 | Mount Batukaru is a popular tourist destination for hikers in Bali that offers a wealth of biophysical and cultural treasures yet to be discovered. This study aims to create a route plan that leverages the area's potential. The research process involved collecting data on potential attractions, identifying existing paths, conducting interviews, literature reviews, and field observations. The route plan was developed based on three concepts: space, circulation, and activities, and facilities. The Batukaru Protected Forest Area boasts six species of flora, four species of fauna, five historical and cultural attractions, and ten physical wonders, such as natural phenomena and scenic views. The collected data was analysed and incorporated into an interpretation map. |
| Keywords: <i>adventure; ecotourism; tourism; tourist attraction</i> | Intisari Gunung Batukaru merupakan salah satu destinasi wisata trekking (pendakian) di Bali. Potensi Gunung Batukaru dapat dimanfaatkan sebagai media untuk menginterpretasikan kelestarian lingkungan kawasan tersebut kepada wisatawan. Beberapa potensi yang keberadaannya belum disadari dapat dijelaskan melalui sebuah jalur interpretasi yang didukung oleh perencanaan jalur yang matang. Studi ini bertujuan untuk mengembangkan perencanaan rute berdasarkan potensi kawasan tersebut. Data yang dikumpulkan meliputi objek-objek potensial dan identifikasi jalur eksisting (jalur yang sudah ada), dengan menggunakan metode wawancara, studi pustaka, dan observasi lapangan. Perencanaan jalur interpretasi ini menggunakan tiga konsep pengembangan, yaitu konsep ruang, konsep sirkulasi, serta konsep aktivitas dan fasilitas. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan digabungkan menjadi peta interpretasi dan rencana wisata. |
| Kata kunci: <i>pengalaman; ekowisata; wisata; atraksi wisata</i> | |

1. Pendahuluan

Gunung Batukaru merupakan salah satu tujuan wisata pendakian di Bali. Berdasarkan Peta Penataan Hutan (Zonasi, Blok dan Petak) Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Bali Selatan (Unit IV) Provinsi Bali, Gunung Batukaru memiliki ketinggian 2271 mdpl (Sudarya, 2018). Secara administratif Gunung Batukaru masuk ke dalam kawasan hutan wilayah Unit Pelaksana Teknis Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Bali Selatan yaitu Register Tanah Kehutanan (RTK) 4 Gunung Batukaru. Gunung Batukaru merupakan kawasan hutan lindung yang memiliki potensi jasa lingkungan yang sudah ada seperti wisata pendakian dan wisata spiritual karena di puncak gunung terdapat Pura Kedaton. Terdapat tiga jalur pendakian Gunung

Batukaru yang berada di Kabupaten Tabanan yaitu Desa Pujungan di Kecamatan Pupuan di ketinggian 1090 mdpl, Desa Jatiluwih pada ketinggian 840 mdpl dan Desa Wongaya di Kecamatan Penebel pada ketinggian 835 mdpl. Jalur pendakian Desa Pujungan adalah salah satu jalur yang cukup terkenal di kalangan pendaki karena titik awal pendakian yang lebih tinggi akan mempersingkat waktu pendakian, jalur yang jelas dan sudah memiliki papan penunjuk ketinggian yang dikelola oleh pihak desa.

Wisata pendakian dan wisata spiritual di kawasan ini dikelola oleh Adat selaku pengelola. Pemanfaatan oleh pihak desa dalam hal wisata pendakian baru sebatas pendakian gunung dan perkemahan, sedangkan dalam hal spiritual hanya sebatas sembahyang di Pura Kedaton. Pengunjung belum diajak untuk lebih mengerti dan memahami tentang kawasan Gunung Batukaru. Fakta ini memberikan peluang untuk memberikan pengetahuan baru kepada masyarakat tentang konservasi, meningkatkan kesadaran masyarakat, dan memberikan manfaat atau nilai tambah yang lebih besar kepada masyarakat, khususnya para wisatawan dan pendaki Gunung Batukaru. Salah satu cara untuk memberikan nilai tambah adalah dengan interpretasi alam yang bertujuan sebagai media komunikasi antara sumber daya alam dengan manusia yang berinteraksi dengannya.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi daya tarik alam dan budaya serta menyusun perencanaan jalur interpretasi pendakian Gunung Batukaru jalur Desa Pujungan. Menurut Meso American Barrier Reef System (2005) dalam Rachmawati et al. (2021) interpretasi lingkungan adalah kegiatan pendidikan lingkungan yang mengkaji dan mengungkapkan secara menarik karakteristik suatu daerah dan hubungan biofisik dan budayanya, melalui pengalaman langsung yang menimbulkan kenikmatan, kepekaan, pengetahuan dan komitmen terhadap nilai-nilai yang ditafsirkan. Manfaat dari penelitian ini adalah membantu pengelola dalam upaya mengembangkan kegiatan wisata pendakian khususnya interpretasi alam tentang pengenalan lingkungan, rekreasi, dan pelestarian alam di kawasan Gunung Batukaru jalur Desa Pujungan. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun perencanaan jalur melalui potensi kawasan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Mei 2022 sampai dengan bulan Mei 2023. Lokasi penelitian terletak pada kawasan sempadan Pantai Sidayu dengan luas tapak yang menjadi pusat studi adalah 37.522 m² berdasarkan pengukuran menggunakan (Google Maps). Lokasi tapak disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain kamera digital, alat tulis, pedoman lembar wawancara, laptop dengan piranti software *Microsoft Word*, *Auto CAD 2020*, *Google Earth*, *Adobe Photoshop CC 2018*, *Sketch up 2019*, dan *Global Mapper 20*. Bahan yang meliputi peta wilayah dan tapak tempat penelitian.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka. Analisis dan pengolahan data dalam penelitian ini juga menggunakan model analisis deskriptif dengan mengacu kepada model pendekatan perencanaan yang dikemukakan oleh Gold (1980) melalui: tahap persiapan tapak, inventarisasi data, analisis, sintesis dan perencanaan yang menghasilkan *site plan*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Gambaran Umum dan Sejarah

Kawasan Gunung Batukaru mempunyai fungsi sebagai hutan lindung. Pada Puncak Gunung Batukaru terdapat Pura Kedaton di ketinggian 2288 mdpl (berdasarkan elevasi *Global Positioning System (GPS)*) yang secara geografis berada di $8^{\circ}20'6.13''\text{LS}$ dan $115^{\circ}05'17.20''\text{B}$. Keberadaan Pura ini membuat Gunung Batukaru masuk ke dalam blok khusus karena pura mempunyai kepentingan khusus di wilayah tersebut. Gunung Batukaru atau Watukaru diberikan nama tersebut karena berbentuk seperti tempurung (karu). Dalam episode 'sargah' I Kuttara Kanda Dewa Purā Bangsul (KDKPB), dijelaskan bahwa sebelas dewa diciptakan untuk menstabilkan kemakmuran dunia. Mereka mengelilingi Pulau Bali dan tinggal di gunung-gunung yang dibuat dari potongan-potongan Gunung Mahameru oleh ayah mereka di era maritim. Pada zaman bahari Hyang Pasupati memotong puncak Gunung Mahameru. Dua buah dibawa ke Bali dan menjadi Gunung Agung dan Gunung Batur. Satu buah dibawa ke Pulau Lombok dan menjadi Gunung Rinjani. Potongan-potongan kecil Gunung Mahameru berjatuh di seluruh Bali. Salah satunya jatuh di bagian barat Pulau Bali dan menjadi Gunung Batukaru (Batukau atau Watukaru) yang saat ini tercatat sebagai gunung tertinggi kedua di Bali (Puspawati et al., 2018). Masyarakat sekitar hutan memiliki pekerjaan yang sangat beragam, sebagian besar pada sektor pertanian, perkebunan dan peternakan, sebagian kecil lainnya pedagang, buruh, pegawai dan wiraswasta. Pada sekitar kaki Gunung Batukaru banyak terdapat perkebunan kopi.

3.2 Data dan Analisis

3.2.1 Aspek Biofisik

Kabupaten Tabanan memiliki iklim tropis. Berdasarkan data BMKG Provinsi Bali 2021, jumlah hujan harian tertinggi berlangsung pada bulan Desember yaitu 25 hari hujan dengan curah hujan 189,90 mm, dan jumlah hujan terendah pada Juni yaitu 10 hari hujan dengan curah hujan 48,10 mm (Widana, 2021). Berdasarkan penggolongan iklim menurut Schmidt-Ferguson Kecamatan Pupuan masuk ke golongan iklim B dengan sifat basah. Posisi jalur pendakian melalui Desa Pujungan terletak pada sebelah Barat Gunung Batukaru. Panjang jalur dari titik awal pendakian hingga puncak yaitu 3,79 km. Jalur pendakian ini masih alami dengan penguatan jalur berupa akar-akar pohon dengan lebar jalur mulai dari 0,5 m – 2 m. Struktur geologi RTK 4 Gunung Batukaru terdiri dari jenis tanah regosol, latosol, dan andosol yang pada umumnya jenis tanah pada hutan hujan tropis (Sudarya, 2018). Gunung Batukaru memiliki ketinggian 2288 mdpl dan di sepanjang jalur pendakian memiliki kelas kemiringan lereng mulai dari datar sampai dengan sangat curam. Pada umumnya pendakian Gunung Batukaru ditempuh sekitar 5 sampai 8 jam pendakian namun sebagian besar pada jalur memiliki tingkat kemiringan miring sampai curam (15-65%). Pada kemiringan curam terdapat alat bantu pengaman berupa tali, namun tali tersebut hanya dipasang seadanya dan kualitas yang tidak terjamin.

Berdasarkan observasi langsung flora yang ditemui di sepanjang jalur pendakian ditemui flora berupa Cemara pandak (*Podocarpus imbricatus*), Cemara Geseng (*Casuarina junghuhniana*), Bunut (*Ficus*) Lemputu (*Cyathea latebrosa*), Paku Kidang (*Dicksonia blumei*), Paku Sarang Burung (*Asplenium nidus*), Keduduk (*Melastoma malabathricum*), Paku lumut (*Selaginella sp.*) dan Pohon Kayu sue/ Kasuwa (*Dodonaea viscosa*). Berdasarkan Rencana Pengelolaan Hutan Tahun 2018 - 2027– UPT KPH Bali Selatan, hutan lindung Gunung Batukaru memiliki fauna berupa Monyet Ekor Panjang, Babi Hutan, Ayam Hutan, Trenggiling Jawa, dan Kijang. Namun saat observasi langsung tidak ditemui fauna secara langsung.

3.2.2 Aspek Wisata

Akses menuju Gunung Batukaru Jalur Desa Pujungan dapat diakses melalui dengan perjalanan darat menggunakan kendaraan roda dua dan roda empat dengan jarak tempuh dari Kota Denpasar ± 70 Km membutuhkan waktu ± 2 jam 30 menit. Kondisi jalan di jalur desa berupa beton rabat dengan lebar 6 meter sehingga sudah cukup baik untuk dilalui kendaraan roda empat. Saat ini pihak Desa Adat Pujungan yang mengelola titik start pendakian yang merupakan kawasan pura milik pribadi yaitu Pura Siwa. Pihak Desa Adat meminta dana punia/sumbangan sebesar Rp 25.000/ orang sebagai dana kebersihan pura, parkir dan kamar mandi. Pihak pengelola melakukan pendataan pendaki untuk keamanan pendakian dan pengelola juga membuat beberapa aturan pendakian bagi pengunjung.

Fasilitas yang terdapat di jalur pendakian berada di titik start pendakian yang berada di kawasan Pura Siwa. Fasilitas yang terdapat di Pura Siwa berupa fasilitas ibadah di Pura Siwa, tempat parkir kendaraan roda dua dan roda empat, empat kamar mandi, warung, serta penginapan milik pemilik pura. Di start pendakian terdapat pura Siwa yang merupakan milik pribadi masyarakat. Kegiatan melukat di Pura Siwa cukup terkenal karena anggapan pengunjung bahwa aura spiritual di kawasan tersebut cukup tinggi. Pada jalur terdapat Paal sebagai peninggalan zaman Belanda, Batu Prau berupa batu besar yang diberikan sesajen di atas batu, Pura Pengulapan sebelum puncak yang memiliki pelinggih berukuran 1m x 1m, dan pada puncak terdapat Pura Pucak Kedaton yang diyakini sebagai tempatnya para dewa dan para leluhur. Terdapat beberapa area untuk berkemah di sepanjang jalur dan dipuncak gunung. yaitu lanskap pos 1, area akar pohon, area pohon bengkok, area istirahat, area hutan kabut, pos 2, area cemara, area pohon tumbang, area sunset, area puncak.

3.3 Atraksi yang Interpretatif

3.3.1 Flora dan Fauna yang Interpretatif

Jenis flora dan fauna yang terdapat di jalur pendakian Gunung Batukaru yang mempunyai daya tarik masing-masing sehingga bisa digunakan sebagai materi dalam kegiatan interpretasi alam. Berikut ulasan dari beberapa jenis flora dan fauna yang mempunyai potensi daya tarik di jalur pendakian Gunung Batukaru dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Uraian Interpretatif Flora dan Fauna

| No. | Jenis | Gambar | Keunikan | Karakteristik |
|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flora | | | | |
| 1 | Bunut (<i>Ficus racemosa</i> L.) |  | pohon yang memiliki diameter yang besar, dianggap suci sehingga dipasang Kain Poleng | Tinggi mencapai 24 m dan diameter 80 cm. buah menempel di batang berwarna hijau/merah |
| 2 | Keduduk (<i>Melastoma malabathricum</i> L.) |  | Tanaman obat untuk berbagai jenis penyakit seperti diare, patah tulang, luka, mengatasi kejengkolan, kejang, nyeri haid, ayan dan sariawan. | Tanaman perdu, bunga berwarna ungu. Tabung kelopak berbentuk seperti lonceng dan tertutupi oleh sisik yang merebah atau sedikit menyerabut |
| 3 | Paku Sarang Burung (<i>Asplenium nidus</i> L.) |  | Sebagai penyubur rambut dan tanaman hias yang bersifat menyegarkan dan mengurangi polusi. Dimanfaatkan juga untuk Pereda nyeri otot dan demam | Tumbuh di batang-batang pohon, memiliki daun yang lebar. paku ini terdiri atas ental atau yang sering disebut sebagai daun yang tersusun membentuk lingkaran pada rimpang dan akar yang berbentuk cokelat hitam |
| 4 | Cemara Geseng (<i>Casuarina junghuhniana</i>) |  | sering ditanam di daerah suci (pura), memiliki tingkat kesuburan tinggi | Tinggi 10-20 m, diameter 19-45 cm, buah bulat berbentuk cone seperti pinus |
| 5 | Cemara Pandak (<i>Podocarpus imbricatus</i>) |  | Pohon yang bisa ditemukan di ketinggian 2000 MDPL dan lokasi tertentu, pohon sudah mulai jarang terlihat. memiliki status kelangkaan dalam IUCN: LC Least Concern | Tinggi mencapai 50 m, diameter 70-200 cm, bertajuk kubah |

| No. | Jenis | Gambar | Keunikan | Karakteristik | |
|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Kayu sue/ Kasuwa (<i>Dodonaea viscosa</i>) |  | Kayu dianggap suci dan mampu melindungi dari ular. Di beberapa negara dimanfaatkan sebagai obat pencernaan, penyakit kulit, patah tulang dan rematik. | Tanaman ini berupa perdu bertangkai banyak atau pohon kecil bertangkai tunggal setinggi 7 m. | |
| Fauna | 7 | Monyet ekor Panjang (<i>Macaca fascicularis</i>) |  | Berwarna coklat keabuan memiliki jambang di pipi, induk menggendong anaknya. Primata ini mampu hidup dalam beragam ekosistem mulai dari hutan bakau di pantai, dataran rendah hingga pegunungan dengan ketinggian 2000 mdpl | |
| | 8 | Babi hutan (<i>Sus scrofa</i>) |  | Warna bulu hitam, hewan yang aktif di malam hari, dapat berlari dengan cepat, di Indonesia babi hutan sering menyerang pendakи gunung yang tidak menyimpan makanan dengan benar | Berat babi hutan dapat mencapai 200 kg untuk jantan dewasa, serta panjangnya dapat mencapai 1,8 m |
| | 9 | Kijang (<i>Muntiacus muntjak</i>) |  | Warna bulu bervariasi dari coklat gelap sampai coklat terang, sering meninggalkan jejak berupa goresan kuku pohon dan tanah | Panjang tubuh 89-135 cm, Panjang ekor 12-23. Habitat hutan tropika yang memiliki aneka vegetasi |

3.3.2 Budaya yang Interpretatif

Objek wisata budaya berupa bangunan dan arsitektur yang khas atau peninggalan warisan budaya. Pada jalur pendakian Gunung Batukaru terdapat peninggalan sejarah dari zaman belanda berupa Paal. Objek budaya khas Bali yaitu Pura. Penjelasan mengenai potensi budaya tersebut dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Uraian Interpretatif Budaya

| No. | Nama | Gambar | Keunikan |
|-----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Pura Siwa |  | Pura milik pribadi warga yang sering didatangi orang untuk mencari ketenangan spiritual dan melakukan melukat. Sering dikunjungi untuk melakukan melukat. |
| 2 | Paal |  | Terdapat tiang yang dibuat pada zaman belanda, pal berarti tiang dalam Bahasa Belanda. Pada saat ini Paal digunakan sebagai patok atau penanda lokasi. |
| 3 | Batu Prau |  | Batu besar yang sering diberikan sesajen di atas batu. Batu Prau dibalut dengan kain poleng karena dianggap suci. |
| 4 | Pura Pengulapan |  | Pengulapan atau Ngulapin bermakna menenangkan jiwa raga dan pikirannya. Terdapat pelinggih berukuran 1m x 1m |
| 5 | Pura Pucak Kedaton |  | Kedaton berasal dari kata Kedatoan yang berarti istana, karena di gunung itu terdapat Sapta Giri yang diyakini tempatnya para dewa dari para leluhur. Terdapat 5 pelinggih di Pura ini |

3.3.3 Fenomena Alam yang Interpretatif

Potensi interpretatif yang dinilai berupa lanskap yang dianggap mempunyai daya tarik dan di area tersebut wisatawan melakukan aktivitas wisata. Penjelasan keadaan potensi fenomena alam dijelaskan pada Tabel 3.

Tabel 3. Uraian Interpretatif Fenomena Alam

| No. | Nama | Lokasi | Keunikan |
|-----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Pos 1 |  | dataran berukuran luas yang pertama ditemui sepanjang jalur, terdapat pohon bunut besar yang diberikan kain poleng, terdapat pal yang dibuat saat zaman belanda. Terdapat area datar dengan luas 32 m ² dan 42m ² |
| 2 | Area pohon sujud |  | Di Area ini terdapat pohon yang berbentuk seperti orang yang sedang bersujud. Ujung pohon ini bengkok sampai menyentuh tanah. Bentuk pohon yang unik menjadi daya tarik sebagai tempat untuk mengambil foto. |
| 3 | Area istirahat |  | Area ini memiliki vegetasi pohon dengan tegakan lurus. Area ini memiliki area datar cukup luas sekitar 32 m ² yang dapat dibangun sekitar 2 tenda kapasitas 4 orang. |
| 4 | Area akar pohon |  | Area akar pohon menjadi Area foto para pendaki karena pemandangan alamnya yang menarik. Area ini memiliki keunikan karena jalurnya yang ditumbuhi dengan akar pohon. Area ini berbentuk seperti lorong yang dikelilingi pohon. |
| 6 | Pos 2 |  | Pos 2 memiliki luas 25 m ² . Di pos ini terdapat juga Pura Pengulapan. Pendaki dapat beristirahat dan membangun tenda disini. Pos ini mampu menampung 2 tenda kapasitas 4 orang. |
| 7 | Area cemara |  | Pada Area ini mulai tampak perbedaan vegetasi berdasarkan ketinggian. Pada ketinggian ini vegetasi cemara gunung/ cemara pandak yang memiliki tinggi lebih dari 20 meter menjadi daya tarik Area ini. |
| 8 | Area pohon tumbang |  | Pada Area pohon tumbang terdapat pohon besar yang tumbang dan ukuran diameter akar pohon ini setinggi orang dewasa. Pohon yang tumbang ini menambah tingkat kesulitan jalur ini. |
| 9 | Area sunset |  | Ada Area sunset pendaki dapat menikmati pemandangan matahari terbenam dan juga lautan awan. Area ini hanya selebar jalur pendakian. Pendaki hanya bisa berhenti sesaat untuk menikmati pemandangan di area ini. |
| 10 | Area puncak |  | Pada Puncak Gunung Batukaru terdapat Pura Pucak Kedaton dan flora pohon Kayu Sue. Pemandangan matahari terbit, matahari terbenam dan lautan awan dapat dinikmati dari puncak gunung ini. Terdapat bagian datar dengan luas 220 m ² diluar area pura yang dapat dijadikan tempat berkemah. Pada area dalam pura terdapat juga area datar yang tidak boleh didirikan tenda dengan luas 210 m ² . |

3.4 Analisis dan Sintesis

Hasil analisis yang dilakukan terhadap data-data yang didapatkan diklasifikasikan ke dalam potensi dan untuk memperoleh sejumlah alternatif pemecahan masalah perencanaan interpretasi jalur pendakian. Penjelasan dari analisis dan sintesis dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis dan Sintesis

| Data | Analisis | | Sintesis |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Potensi | Kendala | |
| Iklim dan curah hujan | <ul style="list-style-type: none"> Kondisi iklim tropis berada dalam kondisi nyaman Curah hujan yang tinggi pada tapak merupakan potensi bagi suplai air tanah dan sumber ketersediaan air | <ul style="list-style-type: none"> Curah hujan yang tinggi menyebabkan jalur pendakian menjadi licin karena dialiri air hujan | <ul style="list-style-type: none"> Memberikan informasi perkiraan jadwal pendakian berdasarkan jumlah hujan (hari) dan curah hujan Memberikan rambu bahaya pada jalur yang dialiri air hujan |
| Jalur Eksisting | <ul style="list-style-type: none"> Jalur pendakian sudah ada dan cukup jelas | <ul style="list-style-type: none"> Beberapa jalur rusak karena erosi | <ul style="list-style-type: none"> Memperbaiki jalur pendakian, membuat rambu-rambu bahaya, dan menentukan grade pendakian |
| Tanah | <ul style="list-style-type: none"> Tanah regosol, latosol dan andosol merupakan tanah yang subur dan produktif | <ul style="list-style-type: none"> Jenis tanah sangat mudah dan rentan terhadap erosi | <ul style="list-style-type: none"> Menjadikan area yang peka erosi menjadi area konservasi tanah dengan melakukan reboisasi dengan vegetasi yang dapat menahan tanah Memberikan rambu peringatan Kawasan peka erosi |
| Topografi dan kemiringan lereng | <ul style="list-style-type: none"> Variasi elevasi, kemiringan, dan bentukan lahan dengan keragaman jenis penggunaan lahan pada tapak sebagai potensi view, pembentuk tipe aktivitas dan irama perjalanan wisata | <ul style="list-style-type: none"> Pada area curam sulit dilewati tanpa alat bantu Area miring berpotensi erosi | <ul style="list-style-type: none"> Area datar direncanakan sebagai tempat rekreasi dengan mengangkat berbagai aktivitas budidaya dan kehidupan sosial masyarakat setempat Area miring dengan elevasi tinggi dikembangkan aktivitas yang berorientasi alam, seperti <i>nature trail</i>, <i>scenery observation</i> ataupun <i>photo hunting</i>. Upaya konservasi tanah dan air Memberikan rambu peringatan Kawasan peka erosi dan memberikan pengaman pada area yang curam |
| Pengelolaan | <ul style="list-style-type: none"> Dikelola oleh pihak desa | <ul style="list-style-type: none"> Belum dikelola oleh KPH Bali Selatan | <ul style="list-style-type: none"> Pihak desa mengajukan izin perhutanan sosial untuk pengelolaan wisata |
| Fasilitas | <ul style="list-style-type: none"> Hanya terdapat fasilitas umum di titik start pendakian | <ul style="list-style-type: none"> Fasilitas untuk kepentingan wisata belum tersedia pada tapak | <ul style="list-style-type: none"> Menyediakan fasilitas wisata sesuai dengan fungsi ruang dan aktivitas yang akan dikembangkan |
| Aksesibilitas | <ul style="list-style-type: none"> Peta menuju lokasi bisa diakses di internet Bisa dilewati kendaraan roda 2 dan roda 4 Jalan sudah diaspal | <ul style="list-style-type: none"> Belum ada papan petunjuk ke lokasi dari jalan desa | <ul style="list-style-type: none"> Membuat papan petunjuk ke lokasi wisata dari jalan desa |
| Flora | <ul style="list-style-type: none"> Terdapat vegetasi yang memiliki keunikan bentuk dan bermanfaat sebagai obat | <ul style="list-style-type: none"> Belum ada informasi mengenai vegetasi tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Menyediakan informasi nama, lokasi dan interpretasi |
| Fauna | <ul style="list-style-type: none"> Terdapat hewan liar yang membentuk ekosistem hutan | <ul style="list-style-type: none"> Belum ada informasi mengenai hewan tersebut Terdapat hewan liar seperti babi hutan dan monyet yang dapat mengganggu manusia | <ul style="list-style-type: none"> Menyediakan interpretasi fauna Memberikan himbauan kepada wisatawan mengenai hewan liar |
| Budaya | <ul style="list-style-type: none"> Terdapat potensi atraksi budaya dari awal pendakian sampai puncak gunung | <ul style="list-style-type: none"> Belum ada informasi mengenai objek atraksi budaya | <ul style="list-style-type: none"> Menyediakan informasi nama, lokasi dan interpretasi objek atraksi budaya |
| Fenomena alam | <ul style="list-style-type: none"> Sepanjang jalur pendakian terdapat pemandangan lanskap yang unik | <ul style="list-style-type: none"> Belum ada informasi mengenai fenomena alam | <ul style="list-style-type: none"> Pemanfaatan fenomena alam untuk aktivitas wisata seperti fotografi dan observasi |

3.5 Konsep dan Perencanaan

Tema adalah pusat atau kunci ide dari sebuah interpretasi. Pengembangan tema interpretasi harus terstruktur dan jelas dalam pemahaman. Penentuan tema mendasarkan pada kekayaan objek daya tarik, perkembangan wisata di destinasi lain dan isu-isu yang hangat terkait lingkungan dan sebagainya (Nugroho, 2019). Sebuah konsep akan mengikuti tema yang dibuat dan menjadi sebuah acuan agar program tersebut berjalan. Interpretasi ini bertema pelestarian lingkungan, edukasi, dan pengalaman wisata yang menyenangkan. Konsep dasar perencanaan jalur interpretasi pendakian Gunung Batukaru jalur Desa Pujungan adalah menjadikan Gunung Batukaru sebagai kawasan wisata yang menjaga kelestarian lingkungan, memberikan kepuasan wisata serta wisata spiritual dan mengedukasi wisatawan, serta

membangkitkan perekonomian masyarakat sekitar. Unsur edukasi dimasukkan dalam pengembangan konsep agar wisatawan memperoleh pemahaman tentang kawasan hutan lindung yang penting dan perlu dilindungi dan dilestarikan.

1. Konsep dan perencanaan ruang

Konsep ruang dibuat dengan mempertimbangkan kondisi kawasan Hutan Lindung Batukaru. Secara umum pembagian ruang dibagi menjadi ruang konservasi dan ruang pemanfaatan untuk wisata. Ruang untuk wisata terdiri atas beberapa ruang, yaitu ruang penerimaan, ruang pelayanan, ruang wisata, dan ruang penyangga. Penjelasan mengenai pengembangan konsep ruang dan perencanaan ruang dijelaskan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengembangan Konsep Ruang dan Perencanaan Ruang

| Ruang | Pengembangan Konsep | Perencanaan |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Penerimaan | Ruang penerimaan adalah pintu masuk utama kawasan Hutan Lindung Batukaru. Area ini harus dapat diakses dengan mudah dan berpotensi mendatangkan calon wisatawan. | ruang yang berfungsi sebagai <i>welcome area</i> , ruang ini memiliki fungsi sebagai ruang identitas yang memberikan karakter dan identitas tapak sebagai Kawasan ekowisata, dan ruang informasi sebagai pusat informasi bagi pengunjung yang ingin mengetahui informasi wisata pada tapak ruang penerimaan utama direncanakan terletak pada bagian depan jalan masuk menuju Pura Siwa, di bagian timur tapak. Ruang penerimaan utama ditandai dengan gerbang penanda. Pada titik start pendakian akan dijadikan ruang penerimaan kedua yaitu ruang penerimaan Batukaru ruang yang berfungsi memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi wisatawan. Pada ruang pelayanan terdapat segala informasi mengenai Kawasan Hutan Lindung Batukaru dan fasilitas pendukung. Area ini juga berfungsi sebagai transisi dari ruang penerimaan menuju ruang wisata. Ruang pelayanan direncanakan ditempatkan pada bagian depan setelah ruang penerimaan utama. |
| Pelayanan | Ruang pelayanan adalah area dimana wisatawan mendapatkan segala informasi mengenai kawasan Hutan Lindung Batukaru dan fasilitas pendukung wisata. | Objek dan atraksi wisata tersebar pada area ini, ruang wisata sekaligus ruang penyangga yang memiliki kepekaan dan sensitivitas yang tinggi. Area ini tidak boleh dimanfaatkan secara berlebihan untuk kegiatan wisata agar menjaga kualitas hutan lindung. |
| Wisata | Ruang wisata adalah area utama pada kawasan Hutan Lindung Batukaru dimana wisatawan dapat melakukan wisata maupun interpretasi kawasan. | Ruang penyangga akan dikembangkan sebagai area hijau dengan tidak dilakukannya pembangunan fasilitas yang bersifat permanen pada area ini. |
| Penyangga | Ruang penyangga adalah ruang yang terdapat di sekelling dan tersebar pada kawasan yang berfungsi untuk melindungi dan menjaga kelestarian kawasan hutan lindung yang masuk ke dalam zona inti. | |

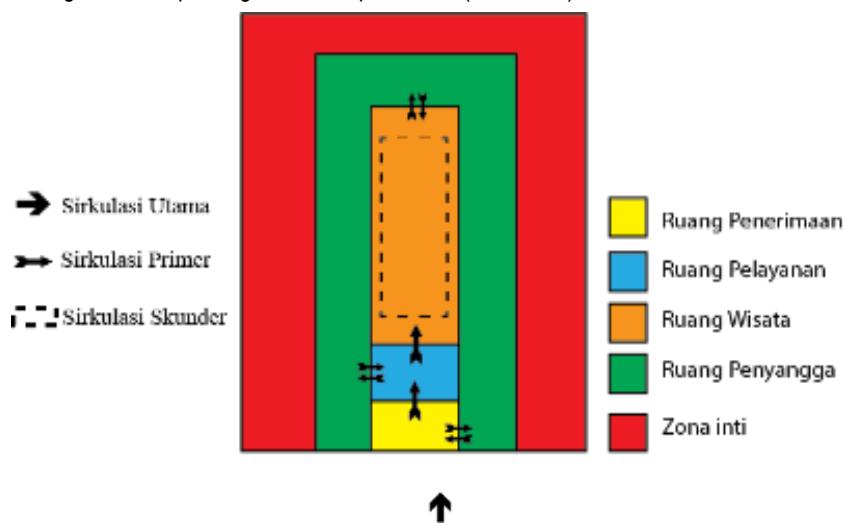
2. Konsep sirkulasi

Konsep dan perencanaan sirkulasi berguna untuk mempermudah wisatawan dalam mengakses objek dan atraksi wisata pada kawasan yang tersebar. Sirkulasi yang dibuat harus mempertimbangkan keamanan dan kenyamanan wisatawan. Penjelasan mengenai pengembangan konsep sirkulasi dan perencanaan sirkulasi dijelaskan pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengembangan Konsep Sirkulasi dan Perencanaan Sirkulasi

| Sirkulasi | Pengembangan Sirkulasi | Perencanaan Sirkulasi |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utama | Sirkulasi utama adalah jalur yang menghubungkan jalan raya utama menuju kawasan Hutan Lindung Batukaru | Sirkulasi utama adalah jalur yang menghubungkan Kawasan Hutan Lindung Batukaru dengan jalan raya utama. Sirkulasi ini dikembangkan untuk mempermudah wisatawan dari luar untuk masuk ke Kawasan wisata dengan lebar jalan 6 meter. Sirkulasi yang sudah ada terbuat dari rabat beton. Sirkulasi dapat diakses kendaraan roda empat, kendaraan roda. |
| Primer | Sirkulasi primer adalah jalur yang menghubungkan ruang satu dengan ruang lainnya. Jalur ini merupakan jalur interpretasi untuk kegiatan wisata | Sirkulasi primer adalah jalur yang menghubungkan antara ruang satu dengan ruang yang lain dalam satu Kawasan ekowisata. Sirkulasi primer hanya bisa diakses oleh pejalan kaki karena kondisi eksisting memiliki sensitivitas yang tinggi dan kelerengan yang cukup curam. |
| Sekunder | Sirkulasi sekunder adalah jalur yang menghubungkan objek dan atraksi wisata yang satu dengan yang lain dalam satu ruang wisata. | Sirkulasi sekunder adalah jalur yang menghubungkan objek dan atraksi wisata yang satu dengan yang lain dalam satu ruang wisata. Sirkulasi sekunder juga hanya bisa diakses dengan berjalan kaki. |

Berikut gambar diagram konsep ruang dan konsep sirkulasi (Gambar 2):



Gambar 2. Diagram Konsep Ruang dan Konsep Sirkulasi

3. Konsep dan Perencanaan Aktivitas dan Fasilitas

Konsep aktivitas yang akan dikembangkan pada kawasan Hutan Lindung Batukaru adalah pengembangan aktivitas wisata yang menjaga kelestarian alam dan memberdayakan masyarakat sekitar. Segala aktivitas tidak boleh dilakukan secara berlebihan dan merusak kondisi hutan lindung. Aktivitas wisata terdiri dari kegiatan pendakian, berkemah, interpretasi alam, dan wisata spiritual. Perencanaan aktivitas wisata pada Kawasan Hutan Lindung Batukaru berdasarkan pada ruang-ruang yang terbagi di dalamnya. Aktivitas pada tiap ruang akan berbeda tergantung fungsi dari ruang tersebut. Ruang penerimaan merupakan area untuk menyambut wisatawan. Perencanaan fasilitas berdasarkan pada kebutuhan setiap ruang yang bergantung pada aktivitas dan kondisi eksisting. Penggunaan material yang ramah lingkungan dan berasal dari daerah setempat (lokal) akan memberikan kesan alami dan sesuai dengan konsep ekowisata Kawasan yang akan dikembangkan. Fasilitas yang dikembangkan tidak boleh merusak kondisi eksisting hutan lindung dan mengganggu satwa yang ada.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.13/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2020 tentang pembangunan sarana dan prasarana wisata alam di kawasan hutan menyebutkan bahwa sarana wisata alam adalah bangunan yang diperuntukkan guna memenuhi kebutuhan kegiatan wisata alam dan prasarana wisata alam adalah segala sesuatu yang keberadaannya diperuntukkan sebagai penunjang kegiatan wisata alam. Perencanaan aktivitas dan fasilitas dijelaskan pada Tabel 7.

Tabel 7. Perencanaan Aktivitas dan Fasilitas

| No. | Ruang | Aktivitas | Fasilitas |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ruang Penerimaan | Penerimaan pengunjung, pembelian tiket, pemberian dan penerimaan informasi, persiapan memasuki Kawasan wisata | Gerbang, pos keamanan, loket tiket, pusat informasi, tempat parkir, peta Kawasan dan papan informasi, booklet interpretasi |
| 2 | Ruang pelayanan | Istirahat, makan dan minum, ibadah, buang air, membeli/menyewa alat pendakian, pembelian logistik pendakian | Kafetaria/ minimarket, toilet, tempat ibadah, kantor pengelola, selter, tempat penyewaan/penjualan alat pendakian |
| 3 | Ruang wisata | Interpretasi dan Lintas alam, menikmati pemandangan, sembahyang, fotografi alam, berkemah, pengamatan flora dan satwa. | Papan nama, papan cerita, papan peta, buku panduan pendakian, booklet interpretasi, rest area/selter, papan arah, dek pengamatan, Menara pengamatan. |

Berikut merupakan gambar ilustrasi fasilitas (Gambar 3) yang sesuai dengan aktivitas pada wisata pendakian Gunung Batukaru:



Gambar 3. Ilustrasi Fasilitas
(Sumber: Google (2022))

3.6 Grade Pendakian

Perhitungan grade pendakian menggunakan perhitungan yang dibuat oleh Taman Nasional Shenandoah di Amerika Serikat. Perhitungan menggunakan data jarak pendakian (*miles*) dan elevasi (meter). Jalur pendakian melalui Desa Pujungan memiliki panjang 3,50 km (2,36 mil) dengan elevasi 2288 mdpl (7506 feet). Perhitungan untuk mendapatkan grade menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rumus : } \text{Grade} = \sqrt{\text{elevasi (feet)} \times 2 \times \text{Jarak pendakian (miles)}}$$

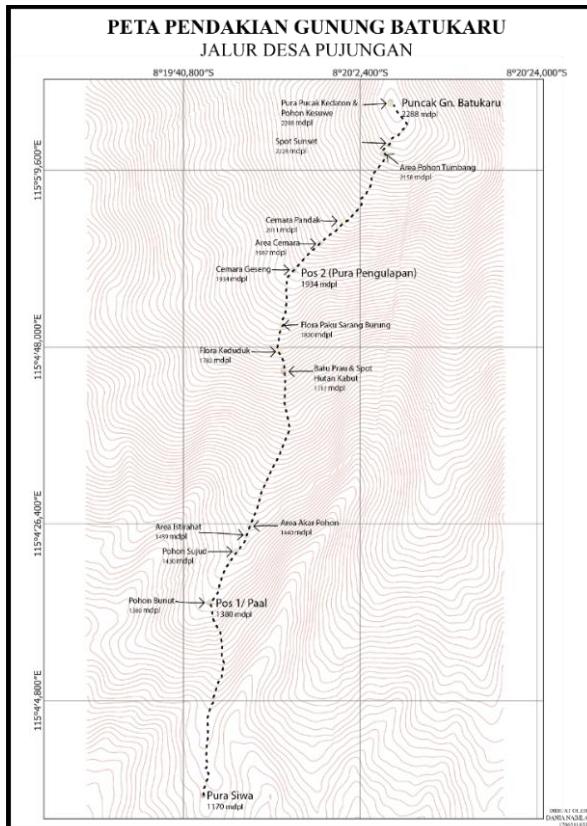
$$\text{Grade} = \sqrt{7506 \times 2 \times 2,36}$$

$$\text{Grade} = \sqrt{35,482} = 188.3 = 188$$

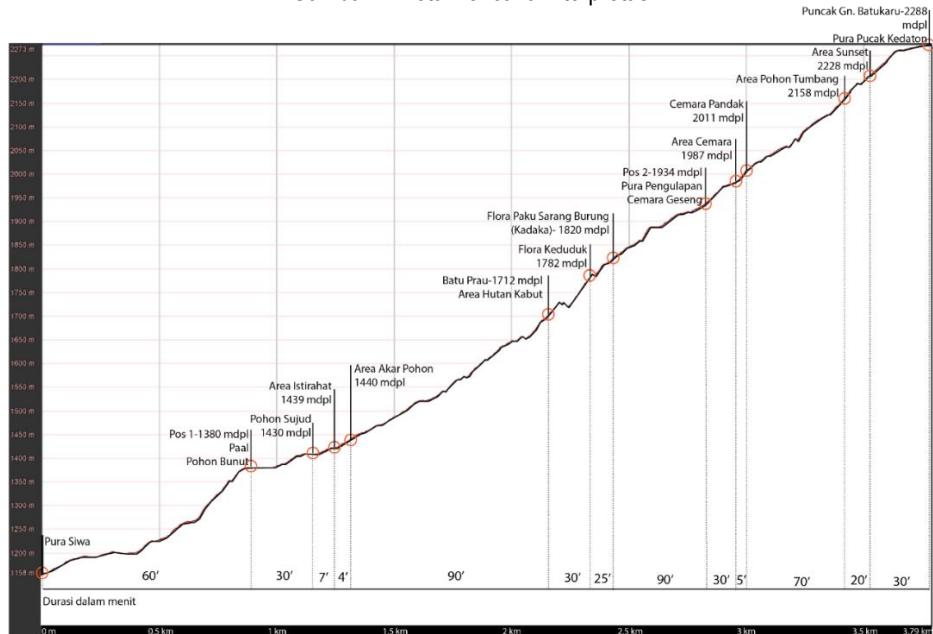
Hasil penilaian mendapatkan nilai 188 yang berarti pendakian ini mempunyai *grade Strenuous* (Berat). Pendakian yang berat akan menantang sebagai besar pendaki gunung. Pendakian Gunung Batukaru menghabiskan energi sama dengan perjalanan datar sejauh 17,4 mile atau 28 km. Kecuraman pendakian memiliki *grade terrifying* (menakutkan) dengan grade 60 % dengan sudut 31°.

3.7 Rencana Interpretasi

Rencana jalur interpretasi dikembangkan menurut objek atraksi berubah flora, objek budaya dan objek atraksi fenomena alam yang ditemukan sepanjang jalur. Rencana interpretasi dimulai dari titik start pendakian menuju Puncak Gunung Batukaru. Peta tampak samping berguna untuk melihat perbedaan elevasi dari setiap objek interpretasi. Pada peta tampak samping juga terdapat durasi waktu perjalanan dari setiap objek interpretasi. Berikut peta interpretasi (Gambar 4) pendakian Gunung Batukaru dan peta tampak samping (Gambar 5) Gunung Batukaru:



Gambar 4. Peta Rencana Interpretasi



Gambar 5. Peta Tampak Samping Objek Interpretasi Gn. Batukaru

4 Simpulan

Gunung Batukaru jalur Desa Pujungan saat ini dikelola oleh Desa Adat Pujungan. Sudah terdapat fasilitas berupa tempat parkir, empat kamar mandi, warung, dan penginapan milik Pura Siwa. Potensi objek yang terdapat pada Kawasan Hutan Lindung Batukaru yaitu enam jenis flora, empat jenis fauna, lima jenis aspek sejarah dan budaya, dan sepuluh daya tarik fisik berupa fenomena/ panorama alam.

Perencanaan jalur interpretasi dengan konsep dasar “kawasan wisata yang menjaga kelestarian lingkungan, memberikan kepuasan wisata alam serta wisata spiritual dan mengedukasi wisatawan, serta membangkitkan perekonomian masyarakat sekitar”. Terdapat tiga konsep yang dikembangkan yaitu, konsep ruang, konsep sirkulasi, dan konsep aktivitas dan fasilitas. Perencanaan pada konsep ruang dibagi menjadi empat berupa, ruang penerimaan, ruang pelayanan, ruang wisata, dan ruang penyangga. Perencanaan sirkulasi dibagi menjadi tiga yaitu, sirkulasi utama, sirkulasi primer, dan sirkulasi sekunder. Pada perencanaan aktivitas dan fasilitas berguna untuk memaksimalkan pengalaman wisatawan dalam berwisata, aktivitas yang dilakukan berupa interpretasi dan lintas alam, menikmati pemandangan, sembahyang di Pura, fotografi alam, berkemah, dan pengamatan flora dan fauna. Gunung Batukaru memiliki *grade* pendakian berat. Hasil akhir penelitian ini berupa peta rencana interpretasi tampak atas dan tampak samping dengan durasi waktu antar objek interpretasi.

5. Daftar Pustaka

- Nugroho, P. A. (2019). *Interpretasi Wisata Alam : Perencanaan Interpretasi Wisata Alam Terpandu dan Mandiri*. CV Budi Utama. www.deepublish.co.id
- Puspawati, L., Ariana, I., & Suastika, I. (2018). An Ecological Aspect Of The Text Kuttara Kṛṇa Dewa Purāna Bangsul Concerning Mount Batukaru. *Vidyottama Sanatana: International Journal of Hindu Science and Religious Studies*, 2, 163. <https://doi.org/10.25078/ijhsrs.v2i1.523>
- Rachmawati, E., Rahayuningsih, T., Rahmaningtyas, L., & Aminsyah, A. (2021). *Perencanaan Interpretasi Alam Di Kawasan Wisata* (M. W. Wardah (ed.)). Syiah Kuala University Press. <https://unsyiahpress.id>
- Sudarya, I. M. (2018). Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang Kesatuan Pengelolaan Hutan Bali Selatan Tahun 2018-2027. In *Upt Kph Bali Barat*.
- Widana, I. W. (2021). *Kecamatan Pupuan Dalam Angka 2021*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tabanan.