

PEMBUATAN RANCANG BANGUN PRASARANA PUBLIK UNTUK PENGEMBANGAN ECO TOURISM BATU KATAK KECAMATAN BAHOROK – LANGKAT

Marwan Lubis ¹⁾, Luthfi Parinduri ²⁾, Shalahuddin Alayubi Sitanggang ³⁾

¹⁾ Teknik Sipil, ²⁾ Teknik Industri, ³⁾ Teknik Elektro

Fakultas Teknik

Universitas Islam Sumatera Utara

marwanlubis@ymail.com

Abstract

Key Words:

Batu Katak, CHSE, Detail Engineering Design,

Province of North Sumatra has tremendous potential of tourism. This tourism object can be enjoyed by tourists, both local and foreign. Some of the attractions of North Sumatra that can be visited are Lake Toba, Samosir Island, Sibolga Beach, Berastagi and Bahorok which is located in Langkat Regency. Another tourist destination included in the Gunung Leuser National Park area is Tangkahan. Tangkahan has a unique selling point because it is a habitat for Sumatran elephants. Another choice of place that is no less interesting and can be enjoyed by the beauty of the environment is the ecotourism of Batu Katak which is located in Batu Katak Hamlet, Batujongjong Village, Bahorok District, Langkat. In the tourism sector, two factor: benefits and satisfaction of tourist are related to Tourism Resource and Tourist Service. Tourist objects and attractions are everything that exists in a tourist destination area that has its own charm and is able to invite tourists to visit. To increase the number of local and foreign tourists in North Sumatra, the government of North Sumatra continues making more improvements to facilities of tourism destinations, including the development of human resources. Other infrastructure matters that are not yet complete are rest areas, clean toilets, prayer rooms, halal cuisine, and area pointers (maps, signs, and so on). The purpose of this research is to design public infrastructure that is needed for the development of eco-tourism Batu Frog. The infrastructure includes toilets, tourist interpretation boards, hand washing (sanitation) places, trash cans, and road/way signs. The infrastructure created must meet the requirements of Clean Health Safety Environmental Sustainability (CHSE). With this infrastructure, it is expected to provide better services for tourists so that the number of visits in North Sumatra continues to increase. The success of eco-tourism development in Batu Katak is also expected to increase the income and welfare of the surrounding community. The specific objectives of this research are 1) Designing environmentally friendly supporting infrastructure as an effort to improve services to tourists who meet CHSE requirements, and 2) Making Detailed Engineering Design (DED) or bestek of toilets, tourist interpretation boards, hand washing places. , trash cans and directional/road signs. The stages that will be carried out in this research are problem identification, setting research objectives, literature and field studies conducted by interview and direct observation. The next stage is data processing and designing the

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Provinsi Sumatera Utara memiliki potensi pariwisata yang luar biasa. Objek pariwisata tersebut dapat dinikmati para wisatawan, baik lokal maupun mancanegara. Beberapa objek wisata Provinsi Sumatera Utara antara lain Danau Toba, pulau Samosir, pantai Sibolga, Berastagi di Kabupaten Karo serta Bahorok yang terletak di Kabupaten Langkat.

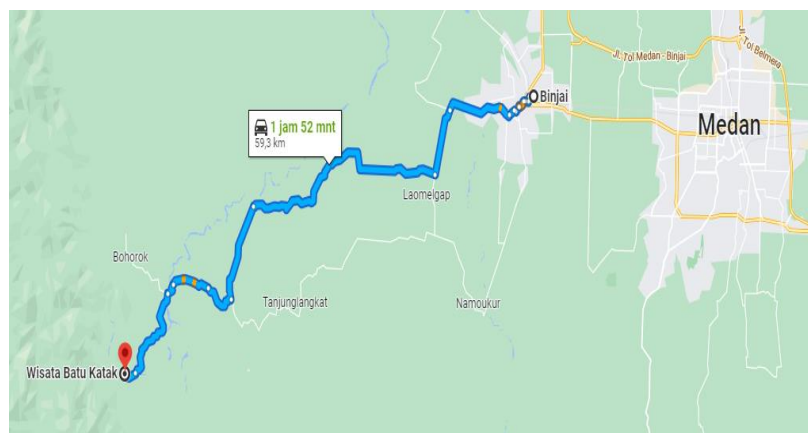
Menurut Hidayati [1], demi meningkatkan jumlah wisatawan lokal maupun mancanegara di Provinsi Sumatera Utara, Pemerintah Provinsi terus melakukan pembenahan terhadap fasilitas destinasi wisata, termasuk pengembangan sumber daya manusia.

Beberapa poin yang harus dilakukan untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisata ke Sumut: pertama adalah pembangunan serta pengembangan fasilitas destinasi yang menyangkut aksesibilitas, amenitas, dan atraksi. Contoh prasarana wisata yang belum lengkap adalah *rest area*, toilet bersih, mushola, kuliner halal, penunjuk area (peta dan rambu arah/jalan), dan sebagainya.

Optimalisasi pengembangan sektor pariwisata dan ekonomi kreatif di Sumut dapat membuka lapangan pekerjaan. Dengan adanya pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif diharapkan membangkitkan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Salah satu destinasi pariwisata di Sumut selain Danau Toba adalah Kawasan Ekowisata Bukit Lawang. Kawasan ini termasuk dalam areal Taman Nasional Gunung Leuser yang merupakan konservasi satwa endemik, Orangutan. Wisatawan dapat berkunjung ke Bukit Lawang untuk melongok habitat Orangutan. Selain itu, turis dapat melakukan *trekking* di pinggir kawasan Taman Nasional Gunung Leuser dengan beragam aktivitas alam bebas [2].

Destinasi wisata lain yang termasuk dalam kawasan Taman Nasional Gunung Leuser adalah Tangkahan. Tangkahan memiliki *unique selling point* karena menjadi habitat gajah Sumatera. Selanjutnya adalah wisata Batu Katak di Desa Batujongjong, Kecamatan Bahorok, Langkat. Ada 5 kegiatan menarik yang dapat dilakukan di Batu Katak, seperti 1) menjelajah goa, 2) berendam di pemandian alam, 3) memacu adrenalin dengan *rafting*, 4) melihat beragam flora dan fauna, 5) Wisata budaya hingga bercengkrama dengan warga setempat. Kawasan Wisata Batu Katak berjarak 82,7 km dari Medan, ditempuh dalam waktu 2,45 jam.



Gambar 1. Peta menuju objek wisata Batu Katak



Gambar 2. Salah satu panorama objek wisata Batu Katak

TINJAUAN PUSTAKA

Objek Wisata

Objek wisata adalah segala sesuatu yang ada di daerah tujuan wisata yang memiliki daya tarik bagi pengunjung. Menurut SK MENPARPOSTEL KM. 98/PW.102/MPPT-87, objek wisata adalah tempat atau keadaan [alam](#) yang dibangun dan dikembangkan sehingga mempunyai daya tarik dan diusahakan sebagai tempat yang dikunjungi [wisatawan](#). Objek wisata dapat berupa wisata alam ([gunung](#), [danau](#), [sungai](#), [pantai](#), [laut](#)) atau bangunan ([museum](#), [benteng](#), situs peninggalan sejarah, dan lain-lain) [3].

Dalam arti luas, apa saja yang mempunyai daya tarik wisata dapat disebut sebagai objek wisata, meliputi keseluruhan pelayanan yang diperoleh, dirasakan, dimiliki, dan dinikmati oleh wisatawan.

Menurut (UU No. 9 Tahun 1990 Bab III Pasal IV) [4] tentang perbedaan antara objek dan daya tarik wisata adalah:

1. Objek dan daya tarik wisata ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, berwujud keadaan alam serta flora dan fauna, seperti: panorama indah, pemandangan alam, hutan rimba tropis serta binatang-binatang langka.
2. Daya tarik wisata hasil karya manusia yang berwujud museum, peninggalan purbakala, seni budaya, peninggalan sejarah dan pertanian (wisata agro), wisata tirta, petualangan, taman rekreasi, dan tempat hiburan lain.
3. Sasaran wisata minat khusus, seperti: berburu, mendaki gunung, gua, tempat perbelanjaan, industri dan kerajinan, sungai, tempat ibadah, ziarah, dsb.

Pariwisata

Pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata, termasuk pengusahaan objek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha yang terkait di bidang tersebut. Pariwisata meliputi:

- a. Kegiatan yang semua berhubungan dengan perjalanan wisata.
- b. Pengusahaan objek dan daya tarik wisata, seperti: museum, waduk, taman rekreasi, kawasan peninggalan sejarah (candi, makam), pagelaran seni budaya, tata kehidupan masyarakat, keindahan alam, gunung berapi, danau, pantai dan sebagainya.

Dalam kepariwisataan faktor manfaat dan kepuasan wisatawan berkaitan dengan “*Tourism Resource dan Tourist Service*.” Antara lain

1. *Natural Amenities*, adalah benda-benda yang telah tersedia dan sudah ada di alam. Contoh: iklim, bentuk tanah, flora dan fauna, pemandangan alam.
2. *Man Made Supply*, adalah hasil karya yang dibuat oleh manusia seperti benda-benda bersejarah, kebudayaan, dan religi.
3. *Way of Life*, adalah tata cara masyarakat dalam hidup tradisional, adat istiadat seperti pembakaran mayat di Bali, upacara sekaten di Jogjakarta.
4. *Culture*, adalah kebudayaan yang dimiliki oleh masyarakat yang tinggal di daerah objek wisata.

Menurut Yoeti [5], jika suatu daerah ingin menjadi daerah tujuan wisata yang baik harus mengembangkan tiga hal, yakni

1. Adanya sesuatu yang dapat dilihat (*something to see*), dalam hal ini objek wisata mempunyai keunikan tersendiri.
2. Adanya sesuatu yang dapat dibeli (*something to buy*), dalam hal ini dijadikan cendramata untuk dibawa pulang ke tempat masing-masing sehingga di daerah tersebut harus ada fasilitas untuk dapat berbelanja.
3. Adanya sesuatu yang dapat dilakukan (*something to do*) yaitu suatu aktivitas yang dapat dilakukan di tempat itu yang membuat orang yang berkunjung merasa nyaman di tempat tersebut.

Cleanliness, Health, Safety, Environment Sustainability (CHSE)

CHSE adalah program Kemenparekraf yang berupa penerapan protokol kesehatan yang berbasis pada *Cleanliness* (Kebersihan), *Health* (Kesehatan), *Safety* (Keamanan), dan *Environment Sustainability* (Kelestarian Lingkungan) [6]. Penerapan program ini adalah dengan melakukan [sertifikasi CHSE](#) untuk para pelaku usaha di industri pariwisata dan ekonomi kreatif, termasuk di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Usaha pariwisata meliputi jasa transportasi wisata, hotel/*homestay*, rumah makan hingga *Meetings, Incentives, Conferencing, Exhibitions* (MICE).
2. Usaha lain yang terkait meliputi pusat informasi wisata, tempat penjualan oleh-oleh dan cinderamata, toilet umum, dan usaha lain yang terkait pariwisata.
3. Lingkungan masyarakat seperti Rukun Warga, Desa, atau Dusun yang menjadi bagian atau berdekatan dengan lokasi wisata.
4. Destinasi wisata meliputi seluruh destinasi dalam lingkup provinsi: kota/kabupaten atau desa/kelurahan.

Sertifikasi CHSE adalah proses pemberian sertifikat kepada Usaha Pariwisata, Destinasi Pariwisata, dan Produk Pariwisata lainnya untuk memberikan jaminan kepada wisatawan terhadap pelaksanaan Kebersihan, Kesehatan, Keselamatan, dan Kelestarian Lingkungan.

Apabila usaha yang didaftarkan telah memenuhi kriteria penilaian, maka tim auditor akan melakukan verifikasi baik secara daring atau luring dengan mengunjungi langsung lokasi usaha. Apabila proses verifikasi telah selesai, maka sertifikat CHSE akan diberikan kepada pelaku usaha [7].

Kriteria dalam sertifikasi CHSE

Berdasarkan PERMENPAREKRAF NO. 13 Tahun 2020, untuk mendapatkan sertifikasi CHSE bagi tempat wisata terdapat beberapa kriteria dengan indikator yang harus dipenuhi [8], yaitu

a. *Cleanliness* (Kebersihan)

Pada aspek kebersihan, secara umum pelaku usaha harus memastikan kebersihan pada tempat usahanya, dengan kriteria dan indikator sebagai berikut.

- 1) Manajemen/tata kelola: memiliki mekanisme aturan kebersihan di Daya Tarik Wisata, memiliki informasi dan sarana seperti ketersediaan sabun cuci tangan atau hand sanitizer untuk pengunjung, pembersihan dan kelengkapan toilet bersih dan tempat sampah bersih.
- 2) Kesiapan sumber daya manusia: Karyawan dan pemandu wisata lokal melaksanakan imbauan untuk mencuci tangan dengan sabun/hand sanitizer, membersihkan ruang dan barang publik dengan disinfektan/cairan pembersih lain yang aman dan sesuai, dan melaksanakan mekanisme aturan pengelolaan Kebersihan di Daya Tarik Wisata.
- 3) Partisipasi pengunjung: Pengunjung melaksanakan imbauan untuk mencuci tangan dengan sabun/hand sanitizer, bersedia untuk barang miliknya dibersihkan dengan cara yang aman, menggunakan disinfektan/ cairan pembersih lain yang aman dan sesuai, menjaga toilet agar tetap higienis, bersih, kering, dan tidak bau setelah digunakan, melaksanakan imbauan untuk selalu membuang sampah pada tempatnya.

b. *Health* (Kesehatan)

Dalam menjaga kesehatan di area usaha, pelaku usaha perlu menjaga kesehatan baik para pekerja maupun pengunjung. Mulai dari pengecekan suhu tubuh, pemakaian masker, tidak melakukan kontak fisik, memberikan imbauan untuk mengonsumsi vitamin, hingga menerapkan pembatasan sosial dengan pengaturan jarak serta meminimalisasi kerumunan.

c. *Safety* (Keamanan)

Pelaku usaha perlu menyiapkan prosedur penyelamatan apabila sewaktu-waktu terjadi bencana atau kondisi darurat yang tidak diinginkan, seperti penyediaan kotak P3K, alat pemadam kebakaran, informasi tentang evakuasi bencana, dan sebagainya. Hal ini bertujuan untuk menjamin keselamatan orang-orang dalam area tersebut.

d. *Environment Sustainability* (Kelestarian Lingkungan)

Pelaku usaha perlu memastikan bahwa usahanya telah menerapkan kondisi yang ramah lingkungan. Seperti penggunaan perlengkapan dan bahan ramah lingkungan, hingga mengondisikan area agar terasa nyaman untuk pengunjung, Penggunaan perlengkapan dan bahan ramah lingkungan, Pemanfaatan air dan sumber energi secara efisien, sehat demi menjaga keseimbangan ekosistem, Pengolahan sampah dan limbah cair dilakukan secara tuntas, sehat, dan ramah lingkungan..

CHSE mengacu pada protokol yang telah ditetapkan Pemerintah Indonesia, *World Health Organization* (WHO), dan *World Travel & Tourism Council* (WTTC) dalam rangka pencegahan dan penanganan Covid-19 untuk mengembalikan kepercayaan wisatawan terhadap pariwisata Indonesia, mengingat saat ini wisatawan cenderung memilih destinasi wisata yang aman dan bersih [9].

Detail Engineering Design

Detail Engineering Design disingkat (DED) merupakan sebuah gambar bangunan yang lengkap dan detail sebagai dokumen utama dari perencanaan proyek pembangunan fisik. DED dalam pekerjaan konstruksi diartikan sebagai produk dari konsultan perencana untuk membuat sebuah

perencanaan (gambar kerja) detail bangunan sipil seperti gedung, kolam renang, jalan, jembatan, bendungan, dan pekerjaan konstruksi lain [10]. DED dapat dibuat lebih lengkap seperti di bawah ini:

1. Gambar detail bangunan/gambar bestek.
2. *Engineer's Estimate* (EE) atau Rencana Anggaran Biaya (RAB)
3. Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)
4. Laporan akhir tahap perencanaan, meliputi:
 - a. laporan arsitektur;
 - b. laporan perhitungan struktur termasuk laporan penyelidikan tanah (*Soil Test*)
 - c. laporan perhitungan mekanikal dan elektrik

METODE PELAKSANAAN

Identifikasi Masalah

Untuk memulai pembuatan rancang bangun perlu diawali dengan identifikasi masalah pada destinasi Wisata Batu Katak. Masalah yang ditemukan yaitu bagaimana membuat fasilitas yang tersertifikasi CHSE, seperti desain dari toilet, papan interpretasi wisata, tempat cuci tangan, tempat sampah dan rambu-rambu arah/jalan untuk meningkatkan pelayanan pada wisatawan di *Eco Tourism* di Batu Katak. Jenis data yang digunakan dalam kegiatan ini adalah data primer dan sekunder. Data primer dilakukan melalui inventaris, demografi, dan wawancara terhadap pengelola/manajemen wisata Batu Katak. Untuk data sekunder dilakukan melalui pencarian literatur dan dokumentasi pada bidang penelitian, dalam hal ini PERMENPAREKRAF No.13 Tahun 2020. Setelah data yang sesuai akan dilakukan bentuk penanganan berupa rancang bangun toilet, tempat cuci tangan, papan interpretasi, gapura, dan sarana serta prasarana pendukung yang dibutuhkan.

Tahapan pengembangan rancang bangun

Tahapan perencanaan dan perancangan setelah tahapan survei, identifikasi, penyediaan bahan dimulai dari pra rancangan (*predesign*), pengembangan rancangan (*design development*), dan penyusunan DED yang diikuti oleh spesifikasi teknis bahan yang akan digunakan. Setelah DED spesifikasi teknis dibuat, dilakukan penyusunan Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS) yang akan merinci jenis bahan yang dipergunakan dan cara pemasangan. Sesudah kedua hal tersebut dilakukan, barulah Rencana Anggaran Biaya (RAB) dapat disusun [11].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Studi lapangan bertujuan untuk mengetahui apakah ekowisata Batu Katak sesuai dengan CHSE pada PERMENPAREKRAF No. 13 Tahun 2020. Tim menilai daerah tersebut berdasarkan kriteria dan indikator penilaian tentang Daya Tarik Wisata, Usaha Hotel, dan Usaha Pondok Wisata. Hasil studi lapangan dirangkum pada Tabel 1, 2, dan 3.

Tabel 1. Hasil Analisis Data pada Daya Tarik Wisata

DIMENSI	KRITERIA	NILAI (%)
A. Kebersihan	A.1 Manajemen / Tatakelola	57,78%
	A.2 Kesiapan sumber daya manusia	50%
	A.3 Partisipasi pengunjung	53,75%
B. Kesehatan	B.1 Manajemen/tata kelola	47,5%
	B.2 Kesiapan sumber daya manusia	51,42%
	B.3 Partisipasi Pengunjung	56,67%
C. Keselamatan	C.1 Manajemen/tata kelola	51,53%
	C.2 Kesiapan sumber daya manusia	65%
	C.3 Partisipasi pengunjung	40%
D. Kelestarian Lingkungan	D.1 Manajemen/tata kelola	45%
	D.2 Kesiapan sumber daya manusia	65%
	D.3 Partisipasi pengunjung	40%
NILAI RATA-RATA		50,35%

Sektor Daya Tarik Wisata mendapat nilai yang cukup rendah. Penyebabnya adalah banyaknya fasilitas yang tidak tersedia, seperti peralatan dan perlengkapan kesehatan, pelayanan reservasi melalui telepon, media sosial dan media daring lainnya serta pembayaran nontunai untuk menghindari kerumunan dan kontak fisik. Penilaian terendah terdapat pada Partisipasi Pengunjung untuk Keselamatan dan Kelestarian Lingkungan di daerah wisata. Pengunjung tidak mendapatkan informasi tentang lokasi titik kumpul, jalur evakuasi dengan mudah, dan informasi untuk mendukung upaya hemat air dan energi. Gambar 4 dan 5 merupakan contoh fasilitas Daya Tarik Wisata di Batu Katak.



Gambar 3. Tempat Sampah



Gambar 4. Papan Interpretasi



Gambar 5. Mushalla di Tempat Wisata



Gambar 6. Toilet dan Tempat Cuci Tangan

Tabel 2. Hasil Analisis Data pada Usaha Hotel

DIMENSI	KRITERIA	NILAI (%)
A. Kebersihan	A.1 Manajemen / Tatakelola	74,5%
	A.2 Kesiapan sumber daya manusia	75%
	A.3 Partisipasi pengunjung	75%
B. Kesehatan	B.1 Manajemen/tata kelola	75%
	B.2 Kesiapan sumber daya manusia	75%
	B.3 Partisipasi Pengunjung	75%
C. Keselamatan	C.1 Manajemen/tata kelola	75%
	C.2 Kesiapan sumber daya manusia	75%
	C.3 Partisipasi pengunjung	75%
D. Kelestarian Lingkungan	D.1 Manajemen/tata kelola	75%
	D.2 Kesiapan sumber daya manusia	75%
	D.3 Partisipasi pengunjung	75%
NILAI RATA-RATA		74,93%

Nilai tertinggi pada survei diperoleh pada sektor Usaha Hotel dengan rata-rata 74,93%. Wisata Batu Katak sudah memiliki setiap fasilitas usaha sesuai dengan CHSE. Fasilitas tersebut sudah

dioperasikan, namun belum menyeluruh. Diperlukan penyuluhan dari pihak pengelola/pendamping wisata kepada para pengusaha hotel agar kegiatan berjalan dengan optimal.



Gambar 7. Penginapan Batu Katak

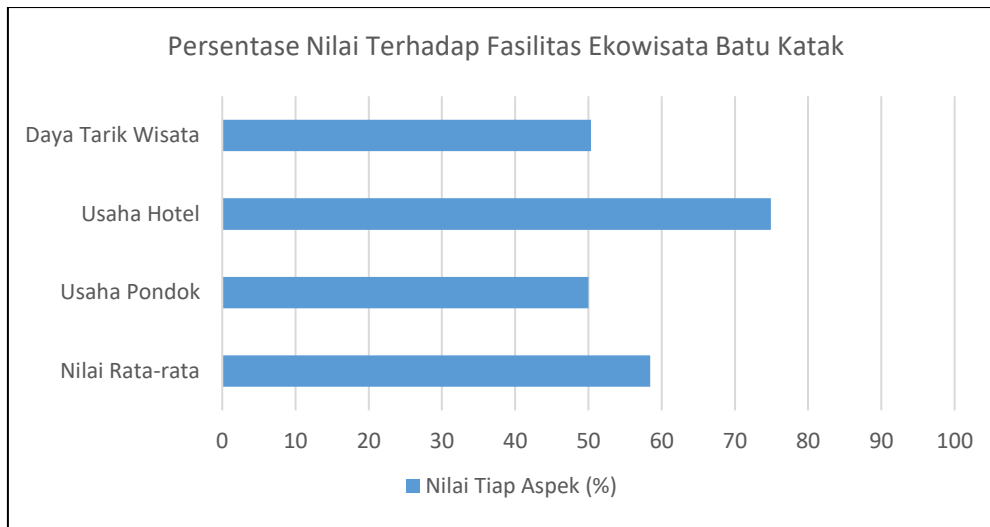
Tabel 3. Hasil Analisis Data pada Usaha Pondok Wisata

DIMENSI	KRITERIA	NILAI (%)
A. Kebersihan	A.1 Manajemen / Tatakelola	50%
	A.2 Kesiapan sumber daya manusia	50%
	A.3 Partisipasi pengunjung	50%
B. Kesehatan	B.1 Manajemen/tata kelola	50%
	B.2 Kesiapan sumber daya manusia	50%
	B.3 Partisipasi Pengunjung	50%
C. Keselamatan	C.1 Manajemen/tata kelola	50%
	C.2 Kesiapan sumber daya manusia	50%
	C.3 Partisipasi pengunjung	50%
D. Kelestarian Lingkungan	D.1 Manajemen/tata kelola	50%
	D.2 Kesiapan sumber daya manusia	50%
	D.3 Partisipasi pengunjung	50%
NILAI RATA-RATA		50%



Gambar 8. Pondok Pemandian

Setelah melakukan penilaian pada tiap aspek diperoleh nilai rata-rata sebesar 58,42%. Hasil ini belum memenuhi standar pada PERMENPAREKRAF NO. 13 Tahun 2020. Nilai rata-rata dijelaskan pada Gambar 10.



Pembuatan Detail Engineering Design (DED)

Setelah melakukan penilaian terhadap ekowisata Batu Katak, tim melakukan rancang bangun DED fasilitas yang sesuai dengan CHSE. DED tersebut kemudian akan dilanjutkan sebagai salah satu kriteria untuk mendapatkan sertifikasi CHSE.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan evaluasi data Wisata Batu Katak dirangkum sebagai berikut.

1. Ekowisata Batu Katak masih memiliki nilai rata-rata 58,42%. Nilai tersebut masih berada di bawah standar kelayakan berdasarkan indikator penilaian PERMENPAREKRAF No. 13 Tahun 2020.
2. Diperlukan rancang bangun DED untuk memperoleh sertifikasi CHSE.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hidayati, 2019, Provinsi Sumatera Utara Miliki Potensi Wisata Yang Luar Biasa (www.redaksimedan.com).
- [2] Oki Baren, 2022, Pemerintah Optimalisasi Potensi Pariwisata Di Sumut Selain Danau Toba, (<https://www.industriproperti.com>).
- [3] Kepmen, 2021, Keputusan Menteri Nomor KM.98/PW.102/MPPT-87 tentang Ketentuan Usaha Obyek Wisata.
- [4] UU No. 9 Tahun 1990 Bab III Pasal IV tentang Kepariwisata
- [5] Yoety Oka A, 1996, Pengantar Ilmu Parawisata, Angkasa, Bandung.
- [6] Rifan Aditya, 2021, Mengenal Pengertian CHSE yang Jadi Standar Baru Industri Pariwisata, (<https://www.suara.com>)
- [7] Markus Johannes, 2021, CHSE : Protokol Kesehatan Untuk Parawisata & Ekonomi Kreatif, (<https://www.traveloka.com>).
- [8] PERMENPAREKRAF No. 13. 2020.
- [9] Wayan Ardani, 2021, Implementasi CHSE Sebagai Adaptasi Dampak Pandemi Covid-19 Pada Destinasi Wisata di Indonesia, (<https://www.balipuspanews.com>).
- [10] Kementrian PUPR, 2017, MODUL PEKERJAAN PERSIAPAN, Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumberdaya Air dan Konstruksi
- [11] Aep Triyana Sumantri, 2021, Manajemen Pengawasan Konstruksi Dan Detail Engineering Design (DED), Deepublish, Yogyakarta.