



Analisis Kinerja Jalan dan Persepsi Pengguna terhadap Aksesibilitas Transportasi Berkelanjutan di Kawasan Wisata Toronipa

Muzammil Makmur^{1)*}, Irwan Lakawa^{2)*}, Laode Muhammad Fahrizal Ahsan³⁾, Muammar Makmur,⁴⁾

¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Tenggara ²Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Tenggara ³Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Tenggara

⁴Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo

*Corresponding author. muzammilmakmur@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Accessibility, Road Performance, Coastal Tourism, PKJI 2023, Customer Satisfaction Index (CSI)

How to cite:

Muzammil Makmur, Irwan Lakawa, Laode Muhammad Fahrizal Ahsan, Muammar Makmur (2025). Analisis Kinerja Jalan dan Persepsi Pengguna terhadap Aksesibilitas Transportasi Berkelanjutan di Kawasan Wisata Toronipa.



ABSTRACT

Improving accessibility to tourist areas is one of the key priorities in supporting the development of sustainable tourism. This study aims to evaluate the road performance leading to the Toronipa Beach tourist area in Kendari City and to assess user perceptions of its accessibility quality. The research employs a quantitative approach through technical analysis based on the Indonesian Highway Capacity Guidelines (PKJI) 2023 and user perception analysis using the Customer Satisfaction Index (CSI) method. Data were collected through traffic volume surveys and questionnaires distributed to 100 road users on weekdays and weekends. The analysis results indicate that the Level of Service (LOS) falls under category C on weekdays with a degree of saturation (DS) of 0.63, and category D on weekends with a DS of 0.81. The CSI analysis shows a satisfaction score of 74.2%, which is classified as "satisfied." The dominant factors influencing user satisfaction include road physical condition, driving comfort, travel time, and the availability of supporting facilities. This study concludes that the improvement of road infrastructure between Kendari and Toronipa has significantly enhanced transportation performance and fostered positive user perceptions of accessibility to this coastal tourist destination.

1. Pendahuluan

Transportasi merupakan elemen penting dalam mendukung konektivitas kawasan pariwisata (Litman, 2021). Peningkatan infrastruktur jalan tidak hanya berfungsi sebagai akses mobilitas, tetapi juga menjadi faktor strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan jumlah kunjungan wisatawan (UNWTO, 2021).

Pantai Toronipa di Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe, merupakan destinasi unggulan dengan potensi wisata bahari yang tinggi. Sebelum dilakukan perbaikan, kondisi jalan menuju kawasan tersebut tergolong buruk sempit, rusak, dan rawan kemacetan. Namun setelah peningkatan infrastruktur pada tahun 2023, waktu tempuh menurun dari dua jam menjadi sekitar 30–45 menit⁵ (Dinas PUPR Sulawesi Tenggara, 2024).

Permasalahan utama saat ini adalah adanya perbedaan antara kinerja teknis jalan dengan persepsi subjektif pengguna terhadap kenyamanan dan keamanan akses. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya menggabungkan dua pendekatan—analisis kapasitas jalan dan evaluasi persepsi pengguna—untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas aksesibilitas wisata.

2. Tinjauan Pustaka

A. Aksesibilitas dalam pariwisata

Menurut UNWTO (2021), aksesibilitas merupakan salah satu faktor utama pengembangan pariwisata berkelanjutan. Infrastruktur transportasi yang baik meningkatkan kemudahan wisatawan mencapai destinasi (Yoeti, 2019).

B. Kinerja Jalan

Menurut PKJI (2023), kinerja jalan diukur berdasarkan volume lalu lintas (Q), kapasitas jalan (C), derajat kejenuhan ($DS = Q/C$), dan tingkat pelayanan (LOS).

Tabel 1. Tingkat Pelayanan Jalan

Kategori LOS	Nilai DS (Q/C)	Kondisi Lalu Lintas
A	≤ 0.20	Sangat lancar
B	0.21–0.45	Lancar
C	0.46–0.65	Stabil
D	0.66–0.85	Padat tapi stabil
E	0.86–1.00	Hampir jenuh
F	>1.00	Macet

Sumber: PKJI, 2023

C. Persepsi Pengguna dan CSI

Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) menilai tingkat kepuasan berdasarkan selisih antara harapan dan persepsi pengguna (Supranto, 2011). Lima dimensi yang digunakan ialah *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Persepsi pengguna terhadap suatu fasilitas transportasi merupakan hasil dari proses kognitif individu dalam menilai pengalaman mereka selama menggunakan layanan tersebut. Menurut Schiffman dan Kanuk (2010), persepsi adalah proses di mana seseorang menyeleksi, mengorganisasi, dan menginterpretasikan stimulus untuk membentuk gambaran yang bermakna tentang dunia sekitarnya. Dalam konteks transportasi

jalan, persepsi pengguna mencerminkan bagaimana pengguna merasakan kualitas infrastruktur, kenyamanan perjalanan, keamanan, serta efektivitas pelayanan lalu lintas.

Tingkat kepuasan pengguna jalan dapat dijadikan indikator penting keberhasilan pembangunan infrastruktur. Kepuasan pengguna menggambarkan sejauh mana harapan mereka terhadap suatu layanan telah terpenuhi atau bahkan terlampaui (Kotler dan Keller, 2016). Dalam penelitian ini, pengukuran kepuasan pengguna jalan dilakukan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI), yang merupakan pengembangan dari pendekatan *Importance–Performance Analysis* (IPA). Metode ini banyak digunakan dalam penelitian-penelitian pelayanan publik dan transportasi karena mampu mengukur kepuasan secara terukur dan komprehensif (Tjiptono, 2014).

Tabel 2. Kriteria *Customer Satisfaction Index*

Nilai CSI (%)	Kategori Kepuasan
0–50	Tidak puas
51–65	Cukup puas
66–80	Puas
>80	Sangat puas

Sumber: Kassoff, 2006

3. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di ruas Kendari–Toronipa sepanjang ±20 km dengan lebar jalan 27 m. Data primer dikumpulkan melalui survei lalu lintas dan penyebaran kuesioner kepada pengguna jalan sebanyak 100 responden.

Metode analisis terdiri dari dua bagian:

1. **Analisis Teknis (PKJI 2023):** Menghitung nilai kapasitas, volume lalu lintas, DS, dan LOS.
2. **Analisis Persepsi (CSI):** Menghitung indeks kepuasan pengguna berdasarkan dimensi layanan.

Formulasi CSI

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^p WSi}{HS} \times 100\%$$

Di mana WF = *Weighting Factor* dan MSS = *Mean Satisfaction Score* (Lupiyoadi, 2014).

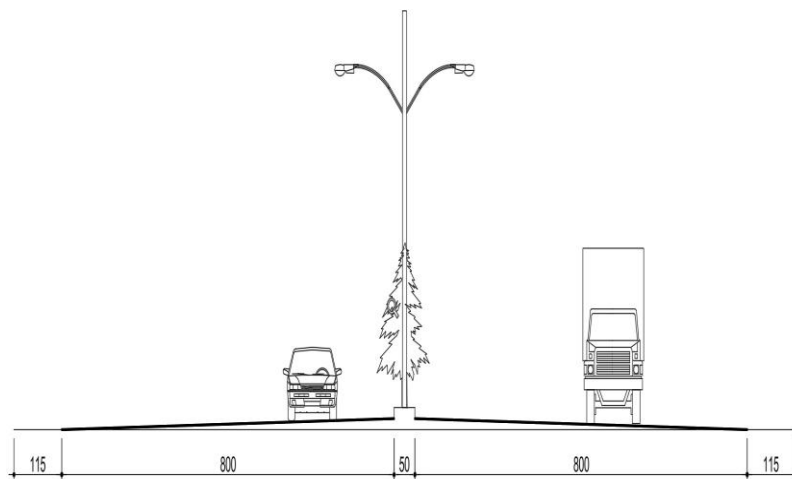
4. Hasil dan Pembahasan

a. Kinerja Jalan Berdasarkan PKJI 2023

Ruas Jalan Kendari–Toronipa, yang merupakan akses utama menuju kawasan wisata Pantai Toronipa, Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara. Ruas ini berfungsi sebagai jalan arteri luar kota dengan karakteristik geometrik dan kondisi perkerasan yang baik. Berdasarkan hasil survei lapangan dan data teknis dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Sulawesi Tenggara, spesifikasi fisik jalan dapat dijelaskan sebagai berikut.

Berikut ini adalah deskripsi geometrik ruas Jalan Kendari-Toronipa

- Tipe Jalan : Jalan 4 lajur 2 arah terbagi (4/2 T)
- Lebar Jalur : Arah Selatan 8,0 m
: Arah Utara 8,0 m
- Lebar Bahu : Arah Selatan 1,15 m
: Arah Utara 1,15 m
- Lebar Median : 0,5 meter
- Jenis Perkerasan : Perkerasan Kaku
- Status Jalan : Luar Kota
- Tipe Alinyemen : Datar
- Hambatan Samping : Rendah



Gambar 1.Keadaan Eksisting Ruas Jalan Kendari-Toronipa

Analisis kinerja jalan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kapasitas infrastruktur jalan Kendari–Toronipa mampu melayani volume lalu lintas aktual, baik pada kondisi hari kerja maupun akhir pekan. Evaluasi ini penting karena arus kendaraan menuju kawasan wisata bersifat fluktuatif dan cenderung meningkat signifikan pada waktu-waktu tertentu. Pendekatan yang digunakan dalam analisis ini mengacu pada *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023*, yang menyediakan dasar perhitungan standar untuk menentukan kapasitas, derajat kejenuhan (DS), dan tingkat pelayanan (Level of Service/LOS).

Survei lalu lintas dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut pada bulan Mei 2025 di tiga lokasi pengamatan, yakni di segmen Desa Tondonggeu, Desa Abeli, dan kawasan pintu masuk Pantai Toronipa. Data dikumpulkan selama dua periode waktu, yaitu jam puncak pagi (07.00–09.00 WITA) dan jam puncak sore (16.00–18.00 WITA). Arus lalu lintas dikonversi menjadi *satuan mobil penumpang per jam* (smp/jam) dengan menggunakan faktor ekivalensi mobil penumpang sebagaimana diatur dalam PKJI (2023).

Hasil survei lalu lintas menunjukkan peningkatan volume kendaraan signifikan pada akhir pekan.

Tabel 3. Volume Lalu Lintas dan Kapasitas Jalan Kendari–Toronipa

Hari	Volume (Q) (smp/jam)	Kapasitas (C) (smp/jam)	Derajat Kejenuhan (DS)	LOS
Kamis (hari kerja)	1.450	2.300	0,63	C
Sabtu (akhir pekan)	1.950	2.300	0,81	D
Minggu (akhir pekan)	2.050	2.300	0,89	E

Nilai DS pada akhir pekan mendekati 1, menunjukkan kondisi hampir jenuh (*near capacity*) (PKJI, 2023).

Hasil survei volume lalu lintas harian menunjukkan variasi yang cukup mencolok antara hari kerja dan akhir pekan. Volume kendaraan rata-rata pada hari Kamis (hari kerja) sebesar 1.450 smp/jam, meningkat menjadi 1.950 smp/jam pada Sabtu dan 2.050 smp/jam pada Minggu. Hasil perbandingan volume terhadap kapasitas disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Dari Tabel 3 terlihat bahwa kondisi lalu lintas pada hari kerja masih berada pada tingkat pelayanan C, yang berarti arus lalu lintas stabil dan pengemudi masih memiliki kebebasan dalam memilih kecepatan berkendara. Namun, pada akhir pekan, nilai DS meningkat hingga 0,81 pada hari Sabtu dan 0,89 pada hari Minggu, yang mengindikasikan bahwa arus lalu lintas mulai padat dan waktu tempuh meningkat. Berdasarkan pedoman PKJI (2023), nilai DS antara 0,66–0,85 dikategorikan sebagai LOS D (padat tapi stabil), sedangkan DS antara 0,86–1,00 masuk dalam kategori LOS E (hampir jenuh).

Selain itu, pengamatan lapangan memperlihatkan adanya penurunan efisiensi arus lalu lintas akibat parkir liar di bahu jalan dan aktivitas penyeberangan pejalan kaki yang tinggi di sekitar area wisata. Meskipun demikian, secara umum kinerja jalan Kendari–Toronipa masih dapat dikategorikan baik karena belum mencapai tingkat kejenuhan kritis (DS = 1,00). Untuk mempertahankan kinerja tersebut, diperlukan pengaturan lalu lintas adaptif pada musim liburan dan peningkatan fasilitas keselamatan seperti marka kejut, lampu peringatan, serta manajemen parkir terpadu.

Dengan demikian, dari sisi teknis dapat disimpulkan bahwa kinerja jalan Kendari–Toronipa masih tergolong efektif dalam melayani kebutuhan transportasi wisata, meskipun kapasitasnya mendekati batas jenuh pada saat puncak kunjungan wisatawan. Evaluasi lanjutan terhadap dinamika lalu lintas perlu dilakukan secara berkala untuk mencegah penurunan tingkat pelayanan di masa mendatang.

b. Analisis Persepsi Pengguna (CSI)

Pengukuran persepsi pengguna terhadap kualitas aksesibilitas jalan merupakan salah satu pendekatan yang penting dalam mengevaluasi keberhasilan pembangunan infrastruktur berbasis pelayanan publik. Dalam konteks penelitian ini, persepsi pengguna menggambarkan tingkat kepuasan subjektif masyarakat terhadap kualitas jalan, kenyamanan berkendara, serta keamanan perjalanan menuju kawasan wisata Pantai Toronipa. Untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai tingkat kepuasan pengguna, dilakukan analisis menggunakan

metode *Customer Satisfaction Index (CSI)*, yang telah banyak digunakan dalam penelitian-penelitian transportasi dan layanan publik karena kemampuannya menggabungkan aspek kepentingan (*importance*) dan kinerja aktual (*performance*) dalam satu indikator terukur.

Tabel 4 Hasil Analisis Customer Satisfaction Index (CSI)

Dimensi	Nilai Kepuasan (%)	Kategori
Tangible	75,3	Puas
Reliability	73,8	Puas
Responsiveness	72,5	Puas
Assurance	74,9	Puas
Empathy	74,5	Puas
Rata-rata CSI	74,2	Puas

Berdasarkan hasil pada Tabel 2, terlihat bahwa seluruh dimensi pelayanan memperoleh nilai CSI di atas 70%, yang menunjukkan bahwa pengguna jalan pada umumnya merasa puas terhadap kondisi akses menuju kawasan wisata Pantai Toronipa. Nilai rata-rata CSI keseluruhan sebesar 74,2% menempatkan tingkat kepuasan pengguna pada kategori “puas”. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan fisik infrastruktur jalan yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah dan Dinas PUPR telah berhasil meningkatkan persepsi positif masyarakat terhadap kualitas aksesibilitas kawasan wisata tersebut.

Nilai tertinggi diperoleh pada dimensi *tangible* dengan skor 75,3%, yang menandakan bahwa pengguna jalan menilai kondisi fisik infrastruktur—seperti permukaan jalan beton, marka, rambu, serta pemandangan sepanjang perjalanan—sudah cukup baik dan memberikan kenyamanan selama berkendara. Hal ini juga mencerminkan hasil pembangunan jalan baru yang menggunakan perkerasan beton (*rigid pavement*) dengan kondisi permukaan rata dan lebar jalan memadai, sehingga mengurangi tingkat kelelahan pengemudi dan risiko kecelakaan.

Sementara itu, nilai terendah terdapat pada dimensi *responsiveness* dengan skor 72,5%. Responden mengungkapkan bahwa pada waktu-waktu tertentu, terutama saat akhir pekan atau musim liburan, volume kendaraan meningkat tajam, tetapi kehadiran petugas pengatur lalu lintas masih terbatas. Kondisi ini menyebabkan penurunan kenyamanan pengguna akibat waktu tunggu di beberapa titik simpang atau area parkir wisata yang tidak tertata dengan baik. Temuan ini mengindikasikan perlunya peningkatan pengawasan dan koordinasi antara Dinas Perhubungan, kepolisian, dan pengelola wisata untuk mengoptimalkan pelayanan lalu lintas di lapangan.

Dimensi *reliability* (keandalan) dan *assurance* (jaminan keamanan) masing-masing memperoleh nilai 73,8% dan 74,9%. Hal ini memperlihatkan bahwa pengguna jalan merasa perjalanan menuju Pantai Toronipa relatif lancar dan aman, terutama karena kondisi permukaan jalan sudah sangat baik serta terdapat beberapa titik rest area yang dapat dimanfaatkan pengemudi untuk beristirahat. Namun demikian, sebagian responden menganggap bahwa penerangan malam hari dan rambu lalu lintas masih belum merata di seluruh ruas jalan, khususnya di segmen antara Desa Tondonggeu dan Desa Toronipa.

C. Integrasi Antara Kinerja Jalan dan Persepsi Pengguna

Analisis integratif dilakukan untuk memahami hubungan antara kinerja teknis jalan (berdasarkan PKJI 2023) dan persepsi pengguna (berdasarkan metode *Customer Satisfaction Index*). Pendekatan ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana performa fisik infrastruktur berkontribusi terhadap tingkat kepuasan pengguna secara langsung maupun tidak langsung.

Kinerja jalan yang baik secara umum akan meningkatkan kepuasan pengguna, namun hubungan tersebut tidak selalu linear karena persepsi manusia juga dipengaruhi oleh faktor-faktor non-teknis seperti estetika lingkungan, keselamatan, kenyamanan psikologis, serta kemudahan akses menuju lokasi wisata. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan analisis korelasi antara derajat kejenuhan (DS) dan nilai CSI guna mengidentifikasi tingkat keterkaitan antara dua variabel tersebut.

Tabel 5. Integrasi Kinerja Jalan dan Persepsi Pengguna Jalan Kendari–Toronipa

Aspek	Indikator	Nilai
Derajat Kejenuhan Rata-rata (DS)	0,74	Stabil–padat
Level of Service (LOS)	C–D	Baik
Nilai CSI	74,2%	Puas
Koefisien Korelasi (r)	0,79	Hubungan positif kuat

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai koefisien korelasi Pearson sebesar $r = 0,79$, yang menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara kinerja teknis jalan dan tingkat kepuasan pengguna. Artinya, semakin baik performa jalan (semakin kecil nilai DS dan semakin tinggi LOS), maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan yang dirasakan pengguna. Hasil ini mendukung temuan Litman (2021) dan Nopriana et al. (2024), yang menyatakan bahwa kualitas infrastruktur transportasi berpengaruh signifikan terhadap persepsi kenyamanan dan efisiensi perjalanan wisatawan.

Lebih lanjut, hasil wawancara dengan responden menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna (sekitar 82%) merasa perbaikan jalan yang dilakukan pemerintah telah meningkatkan kenyamanan dan memperpendek waktu tempuh ke lokasi wisata. Namun, 18% responden masih mengeluhkan kemacetan lokal dan keterbatasan lahan parkir di kawasan pantai. Hal ini memperlihatkan bahwa kinerja jalan yang baik secara teknis belum sepenuhnya menjamin kepuasan pengguna apabila faktor pendukung lainnya belum optimal.

Selain itu, hubungan antara DS dan CSI juga mencerminkan keseimbangan antara kapasitas jalan dan persepsi kenyamanan. Ketika derajat kejenuhan mendekati 0,8 (LOS D), pengguna mulai merasakan ketidaknyamanan akibat padatnya arus kendaraan, meskipun kecepatan rata-rata masih dalam batas wajar. Dengan demikian, aspek manajemen lalu lintas seperti pengaturan waktu kunjungan, penambahan lajur parkir, dan peningkatan fasilitas keselamatan dapat menjadi solusi strategis untuk menjaga keseimbangan antara efisiensi teknis dan kepuasan pengguna.

Secara umum, integrasi kedua hasil ini memperkuat konsep bahwa aksesibilitas wisata tidak hanya ditentukan oleh kinerja fisik jalan, tetapi juga oleh persepsi subjektif pengguna terhadap kenyamanan, keamanan, dan pengalaman perjalanan. Oleh karena itu, keberhasilan pembangunan jalan Kendari–Toronipa dapat dinilai optimal apabila peningkatan kapasitas infrastruktur diiringi dengan peningkatan kualitas pelayanan dan pengelolaan operasional secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, pembangunan jalan Kendari–Toronipa memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan aksesibilitas kawasan wisata Pantai Toronipa. Dari sisi teknis, kapasitas jalan yang meningkat mengurangi waktu tempuh hingga 50% dibanding kondisi sebelum peningkatan infrastruktur. Dari sisi sosial, pengguna merasa lebih puas karena kondisi jalan lebih mulus, aman, dan memiliki pemandangan pesisir yang mendukung kenyamanan perjalanan. Namun demikian, beberapa aspek masih perlu perhatian, seperti manajemen lalu lintas pada akhir pekan, penambahan rambu keselamatan, serta penerangan jalan di beberapa segmen yang masih minim. Peningkatan pada aspek-aspek tersebut diyakini dapat menaikkan nilai CSI ke kategori “sangat puas” (>80%) dan memperkuat dukungan transportasi berkelanjutan di kawasan wisata pesisir.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan infrastruktur jalan Kendari–Toronipa memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan aksesibilitas kawasan wisata pesisir Pantai Toronipa. Berdasarkan analisis *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023*, nilai derajat kejenuhan (DS) rata-rata sebesar 0,74 menempatkan tingkat pelayanan jalan (LOS) pada kategori C–D, yang berarti kondisi lalu lintas tergolong stabil hingga padat, namun masih dapat berfungsi dengan baik. Volume kendaraan tertinggi tercatat pada hari Minggu dengan nilai DS mendekati 0,89, menunjukkan adanya peningkatan beban lalu lintas pada akhir pekan akibat lonjakan kunjungan wisatawan. Meskipun demikian, kapasitas jalan yang memadai dan kondisi fisik infrastruktur yang baik masih mampu mempertahankan kelancaran arus kendaraan, dengan kecepatan rata-rata perjalanan yang relatif stabil.

Dari hasil survei persepsi pengguna, diperoleh nilai *Customer Satisfaction Index (CSI)* sebesar 74,2% yang menunjukkan bahwa pengguna merasa puas terhadap kualitas aksesibilitas jalan menuju Pantai Toronipa. Nilai tertinggi terdapat pada dimensi *tangible* (75,3%), sedangkan dimensi *responsiveness* masih perlu ditingkatkan. Analisis korelasi menunjukkan hubungan positif yang kuat ($r = 0,79$) antara kinerja jalan dan tingkat kepuasan pengguna, yang berarti semakin baik kinerja teknis jalan maka semakin tinggi pula kepuasan pengguna terhadap aksesibilitas. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan pembangunan infrastruktur transportasi wisata tidak hanya bergantung pada peningkatan kapasitas fisik jalan, tetapi juga pada pengelolaan lalu lintas, penyediaan fasilitas pendukung, serta perhatian terhadap pengalaman dan kenyamanan pengguna. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan terpadu antara aspek teknis dan pelayanan publik agar aksesibilitas kawasan wisata Pantai Toronipa dapat berfungsi secara optimal dan berkelanjutan di masa mendatang.

Referensi

- Amirullah, M., & Tanjung, R. (2021). *Evaluasi Aksesibilitas Transportasi Jalan terhadap Kawasan Wisata Danau Toba*. **Jurnal Transportasi**, 13(2), 45–56.
- Bappenas. (2020). *Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional 2020–2025*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas.
- Dinas Pariwisata Sulawesi Tenggara. (2023). *Laporan Tahunan Kunjungan Wisatawan*. Kendari: Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tenggara.
- Dinas PUPR Sulawesi Tenggara. (2024). *Laporan Evaluasi Infrastruktur Kawasan Wisata Pesisir*. Kendari: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.
- Hidayat, R. (2021). *Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Jalan terhadap Akses Menuju Kawasan Wisata Alam Pundi Kayu*. **Jurnal Infrastruktur**, 9(1), 23–31.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.
- Litman, T. (2021). *Evaluating Accessibility for Transport Planning*. Victoria Transport Policy Institute.
- Lupiyoadi, R. (2014). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nopriana, D., Hasan, M., & Kadir, A. (2024). *The Influence of Accessibility and Facilities on Tourist Satisfaction*. **Journal of Tourism and Development**, 10(1), 55–68.
- Nurhidayat, A., & Wicaksono, D. (2020). *Analisis Kinerja Jalan Menuju Kawasan Wisata Pantai Parangtritis Menggunakan PKJI 2014*. **Jurnal Teknik Sipil**, 8(3), 112–120.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). *SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality*. **Journal of Retailing**, 64(1), 12–40.
- PKJI. (2023). *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023*. Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian PUPR, Jakarta.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2010). *Consumer Behavior* (10th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Setiawan, A., Rahmat, M., & Dewi, S. (2019). *Aksesibilitas Transportasi dan Pengembangan Pariwisata Pesisir*. **Jurnal Rekayasa Sipil**, 15(4), 255–264.
- Supranto, J. (2011). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tjiptono, F. (2014). *Pemasaran Jasa: Prinsip, Penerapan, dan Penelitian*. Yogyakarta: Andi Offset.
- UNWTO. (2021). *Tourism and Accessibility Guidelines for Sustainable Destinations*. Madrid: World Tourism Organization.
- Wijaya, H., & Subekti, D. (2023). *Evaluation of Tourist Road Accessibility Using LOS and Travel Time Indicators*. **Journal of Urban Transport**, 11(2), 88–97.
- Yoeti, O. (2019). *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata*. Bandung: Angkasa.