Fakultas Teknik
Universitas Janabadra

RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL

https://e-journal.janabadra.ac.id/index.php/TS/about

Evaluasi Pelayanan Rest Area Jalan Tol Semarang Solo Km 429

Evaluation of Service Quality at the Km 429 Rest Area on the Semarang–Solo Toll Road

M. Rikaf Ridwan[1], Risdiyanto[2(*)], Nur Ayu Diana[3]
Teknik Sipil, Universitas Janabadra, Jalan Tentara Pelajar no. 55-57, Indonesia[1,2,3]

Korespondensi (*): risdiyanto@janabadra.ac.id
Profil Korenspondensi
Teknik Sipil, Universitas Janabadra, Jalan Tentara Pelajar no. 55-57, Indonesia

Submission	*Revision*	*Accepted*
01/05/2023	05/06/2026	26/06/2023

Abstract

Over time, the demand for transportation modes has continued to increase, including both public and private transportation. In parallel, transportation infrastructure has also been improved, such as the development of toll roads. The government has developed the Trans-Java Toll Road, which is part of Asian Highway 2. Toll roads, or freeways, serve as a solution to support smooth transportation by reducing traffic congestion.

This study aims to evaluate the service quality of toll road rest areas by focusing on several key aspects, namely cleanliness, facilities, safety, comfort, and parking performance characteristics. The research method employed a user survey and direct field observation. Data were collected from 100 respondents at the Semarang–Solo Toll Road Rest Area KM 429. Data analysis was conducted using the Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance–Performance Analysis (IPA) methods.

The results indicate that the highest parking accumulation occurred on Saturday, April 20, 2024, between 12:00 and 13:00 WIB, reaching 204 vehicles per hour, with a parking volume of 1,195 and a total of 1,214 vehicles. The longest parking duration occurred between 10:00 and 11:00, involving 166 vehicles with an average parking duration of 56 minutes. The highest parking index was recorded between 12:00 and 13:00, with a value of 37.1%. The parking turnover rate over a 12-hour period was 2.207 vehicles per parking space. Questionnaire data from 100 respondents were analyzed using a Cartesian diagram to determine importance and performance levels, resulting in a CSI value of 85.1%, which falls within the 80–100% interval, indicating that rest area users are very satisfied with the service quality.

Keywords: *ervice Evaluation, Parking Characteristics, Rest Area*

Abstrak

Seiring berjalannya waktu kebutuhan akan moda transportasi semakin meningkat baik

itu moda transportasi umum maupun pribadi. Begitu pula dengan infrastruktur transportasi semakin ditingkatkan, seperti jalan tol. Pemerintah mengembangkan jalan Tol Trans Jawa yang juga termasuk dalam Asian Highway 2. Jalan tol atau jalan bebas hambatan merupakan sebuah solusi untuk kelancaran bertransportasi tanpa perlu terganggu dengan kemacetan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas pelayanan di rest area tol dengan fokus pada beberapa aspek utama: kebersihan, fasilitas, keamanan, dan kenyamanan serta kinerja karakteristik parkir. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei terhadap pengguna rest area serta observasi langsung. Data dikumpulkan dari 100 responden yang ada di rest area tol semarang-solo km 429. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode CSI dan IPA. Hasil dan Kesimpulan dari penelitian ini adalah Akumulasi Parkir tertinggi pada hari Sabtu 20 April 2024 terjadi pada jam 12.00-13.00 WIB sebesar 204 kendaraan/jam, dan volume parkir sebesar 1,195 dengan total 1,214 kendaraan. Durasi Parkir kendaraan dengan interval waktu 10.00-11.00 jam yaitu sebanyak 166 kendaraan dengan rata-rata durasi parkir yaitu 00:56:00 jam/menit, indeks Parkir tertinggi terjadi pada jam 12.00-13.00 dengan nilai 37,1%. Pergantian Parkir selama 12 jam sebesar 2,207 kendaraan per ruang parkir, peyebaran kuesioner sebanyank 100 responden dan menentukan tingkat kepentingan/kinerja dengan menggunakan diagram kartesius dan nilai Csi sebesar 85,1% yang mana nilai tersebut menunukan interval nilai 80-100% yang berarti pengguna rest area sangat puas.

Kata Kunci: Evaluasi Pelayanan, Karkteristik Parkir, Rest Area.

Copyright © 2023, Author

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

Pendahuluan

Pemerintah mengembangkan jalan tol trans jawa yang juga termasuk dalam asian highway 2, sepanjang 1.167 km yang membentang dari merak hingga banyuwangi. Jalan tol atau jalan bebas hambatan merupakan sebuah solusi untuk kelancaran bertransportasi tanpa perlu terganggu dengan kemacetan. Jalan tol yang cenderung lurus dan adanya batas laju kendaraan menuntut pengendara untuk selalu fokus tanpa henti, sehingga tak jarang pengendara mengalami kelelahan, maka dari itu dibutuhkan tempat untuk beristirahat untuk melepas lelah. Selain itu pengendara juga membutuhkan tempat untuk mengistirahatkan kendaraannya guna menstabilkan kinerja kendaraan. Tempat inilah yang bisa disebut rest area. Rest area dulunya hanya berupa warung - warung yang menjual berbagai jenis makanan dan menyediakan fasilitas toilet, berbeda dengan keadaan sekarang teknologi semakin maju sehingga fasilitas penunjang pun turut meningkat baik dari segi kualitas maupun kuantitas.

Dengan pembangunan jalan tol, tentu perhatian pemerintah tidak berhenti sampai disana. Pemerintah juga harus ikut terjun dalam pembangunan penyediaan tempat istirahat dan pelayanan rest area yang memadai dan memberi kenyamanan bagi para pengemudi kendaraan. Rest Area di rancang sebagai wadah dan tempat rehat sejenak setelah perjalanan yang jauh dan cukup melelahkan. Hal ini untuk menghilangkan kelelahan dan kejenuhan para pengemudi dan penumpang setelah melalukan perjalanan jauh, juga perlu merilekskan tubuh untuk menghindari kelelahan karena ini dapat

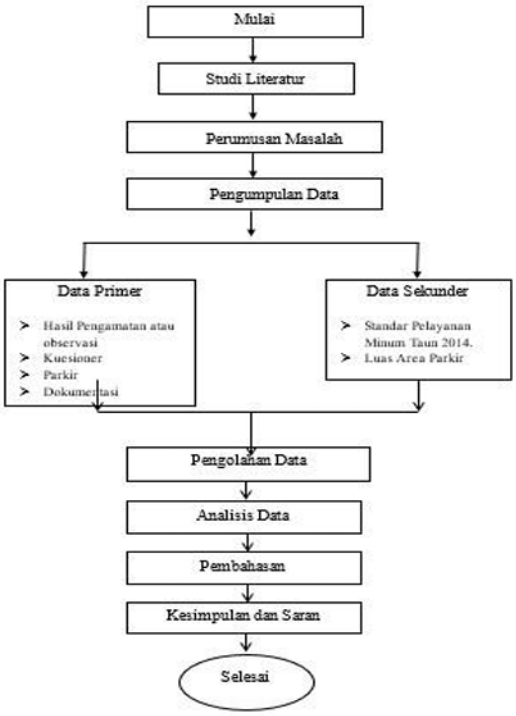
membantu meningkatkan kewaspadaan dan mengurangi resiko kecelakaan di akibatkan mengantuk dan kelelahan.

Berdasarkan rumusan yang akan dikaji, maka tujuan dari penelitian ini adalah: Mengetahui karakteristik parkir pada Rest Area di jalan tol Semarang – Solo, Mengevaluasi tingkat kepuasan para pengguna Rest Area terhadap fasilitas yang terdapat pada Rest Arae dan mengetahui persepsi pengelolah terhadap tempat istirahat.

Metode

1. Bagang Alur Penelitian

Tahap penelitian dapat di lihat pada gambar:



Gambar 1. Bagang Alur Penelitian

2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Rest Area yang terdapat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 2. Lokasi Penelitian

3. Metode Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil survey langsung yaitu dengan melakukan kegiatan di lapangan mengamati aktivitas di sekitar rest area jalan tol

semarang - solo, serta memberikan Kuesioner ke pengguna jasa di lokasi rest area sehingga dengan cara ini dapat diperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian nantinya.

b. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari dinas terkait atau dapat juga diperoleh dengan mencari informasi dari buku-buku penunjang yang berhubungan dengan hal – hal yang akan di pelajari. Data-data yang diperoleh berupa:

a) Peta lokasi rest area
b) Standar Pelayanan Minimum 2014
c) Luas Area Parkir

4. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan dari jam 07.00 sampai 19.00 malam pengamatan dilakukan dalam waktu (12) jam: Survei dilakukan di hari Sabtu tanggal 21 April 2024.

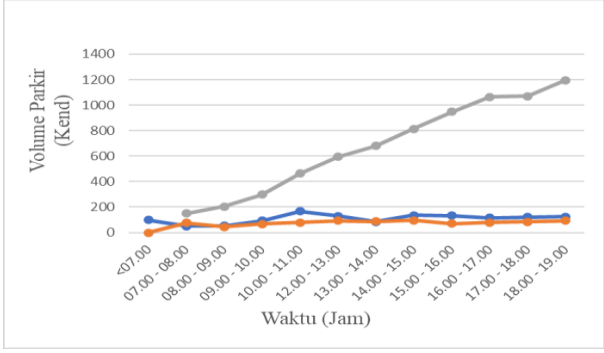
Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Data hasil pengamatan adalah data yang diperoleh berdasarkan hasil survei langsung di lapangan. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di Rest Area km 429 Semarang Solo, data hasil pengamatan kendaraan masuk dan keluar.

2. Volume Parkir

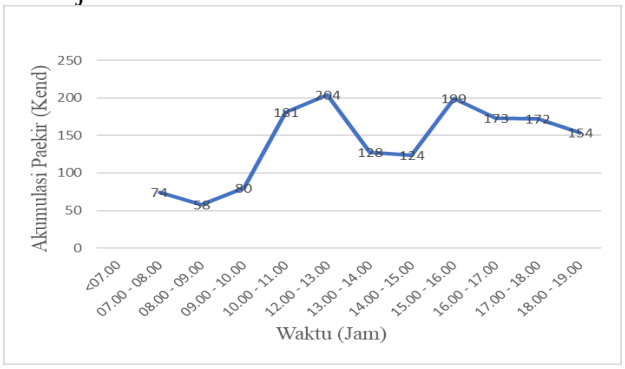
Berdasarkan hasil pengolahan data survei, maka volume parkir pada lokasi Parkir Rest Area dapat dilihat pada gambar grafik 3 sebagai berikut.



Gambar 3. Grafik Volume Parkir

3. Akumulasi Parkir

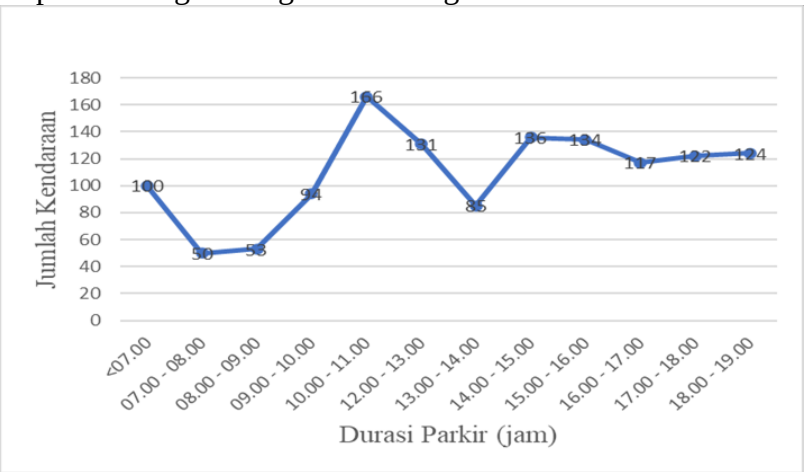
Dari hasil survei masuk keluar kendaraan yang dilakukan mulai pukul 07.00 sampai dengan 19.00 selama survei diperoleh nilai akumulasi parkir tertinggi. Dapat dilihat bahwa akumulasi parkir tertinggi di Parkiran rest area terjadi pada pukul 12.00 -13.00 WIB sebesar 204 kendaraan/jam.



Gambar 4. Grafik Akumulasi Parkir

4. Durasi Parkir

Berdasarkan hasil penelitian pada Parkir Rest Area, diketahui durasi parkir kendaraan yang dapat dilihat gambar grafik 5 sebagai berikut.

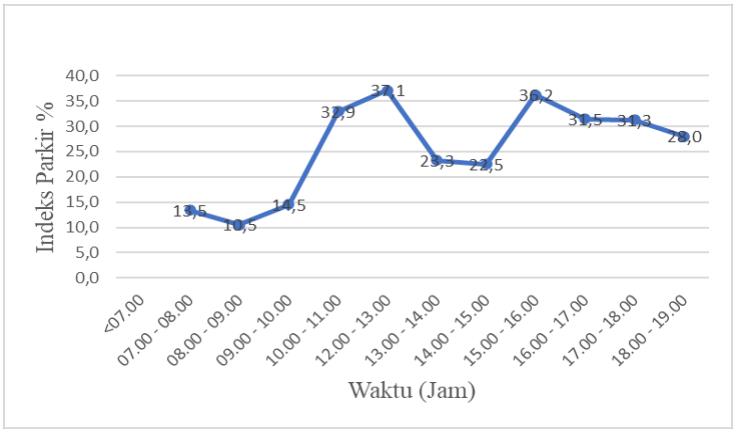


Gambar 5. Grafik Durasi Parkir

Berdasarkan gambar 5 diketahui bahwa durasi parkir kendaraan maksimal dengan interval waktu 10.00 11.00 jam yaitu sebanyak 166 kendaraan. Rata – rata durasi parkir kendaraan di Parkiran Rest Area yaitu 00:56:00 (Jam:Menit) atau 0,56 jam. Rata-rata durasi parkir.

a. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Nilai indeks parkir ini dapat menunjukkan seberapa kapasitas parkir terisi. Hasil perhitungan indeks parkir pada Parkir Rest Area dapat dilihat pada gambar 5.4 sebagai berikut.



Gambar 6. Grafik Indeks parkir

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa indeks parkir tertinggi terjadi pada 12.00 – 13.00 dengan indeks parkir 37,1 %. Disini bisa dikatakan bahwa indeks parkir mendekati masa kritis tetapi masih mampu melayani kebutuhan parkir tersebut.

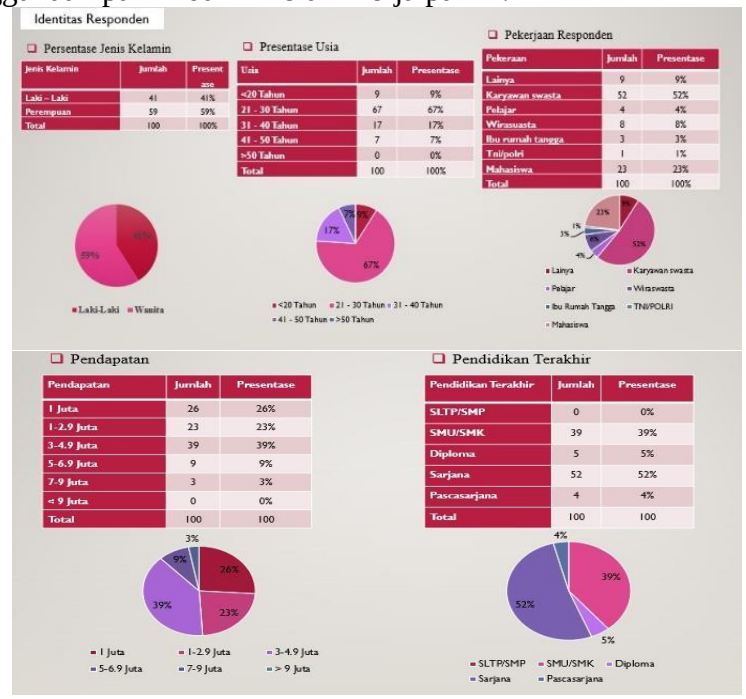
b. Pergantian Parkir

Tingkat pergantian diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia.

Diketahui luasan area parkir sebesar 5.220 m2, jumlah petak parkir yaitu 550 SRP dan jumlah kendaraan sebanyak 1.214 kendaraan, maka hasil perhitungan tingkat pergantian parkir pada Rest Area Selama 12 (jam) sebesar 2,207 kendaraan per ruang parkir.

5. Analisis Data Kuesioner

Analisis data kuesioner pada penelitian ini terdiri dari identitas responden, karakteristik penggunaan parkir dan kinera kinerja parkir.



Gambar 7. Identitas Responden

a. Tingkat Kepentingan Rest Area

Pelanggan atau pengguna yang menggunakan fasilitas Rest area memiliki harapan terhadap kualitas pelayanan Rest area dalam rangka pemenuhan kebutuhan mereka. Terpenuhinya harapan dari setiap pelanggan akan menumbuhkan kepuasan yang pada akhirnya akan mengakibatkan meningkatnya loyalitas dari pelanggan terhadap fasilitas Rest Area. Penilaian tingkat kepentingan pelayanan pelanggan terhadap 10 atribut pelayanan pada fasilitas Rest Area km 429 (Semarang Solo).

Tabel 1. Tingkat Kepentingan

No.	Pernyataan	Tingkat Kepentingan	
	Indikator	**Jumlah**	**Rata-Rata**
1.	Tempat peristirahatan	454	4,54
2.	Kondisi toilet	463	4,63
3.	Tempat ibadah	473	4,73
4.	Restoran	425	4,25
5.	SPBU	438	4,38
6.	Bengkel	371	3,71
7.	Toko kecil	370	3,7
8.	Sarana informasi	299	2,99
9.	Parkiran	480	4,8
10.	Umum	424	4,24
Total Rata-Rata		4197	41,97

Atribut Ketepatan perjalanan jarak jauh menjadi prioritas utama dari harapan pelanggan/pengguna Rest Area km 429 Semarang Solo disebabkan oleh alasan bahwa sebagian besar pelanggan yang melakukan perjalanan menggunakan rest area adalah untuk bekerja atau melakukan perjalanan wisata baik.

Secara perorangan maupun perusahaan. Hal ini tentunya menuntut penggendara dengan jarak yang jauh sehingga butuh peristirahatan di rest area maka dari itu fasilitas rest area menjadi prioritas yang sangat penting.

b. Tingkat Kijerja Rest Area

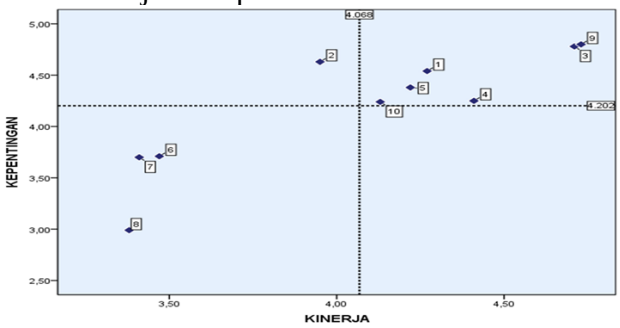
Penilaian kinerja Rest Area berdasarkan layanan yang telah diterima dan penilaian tersebut diberikan oleh pelanggan. Penilaian tingkat kinerja pelayanan pelanggan terhadap 10 atribut pelayanan Rest Area km 429 Semarang Solo. Memperhatikan dan mempertimbangkan tingkat prioritas dan kepentinggannya.

Tabel 2. Tingkat Kinerja

No.	Pernyataan	Tingkat Kepentingan	
	Indikator	Jumlah	Rata-Rata
1.	Tempat peristirahatan	4,27	4,27
2.	Kondisi toilet	3,95	3,95
3.	Tempat ibadah	4,71	4,71
4.	Restoran	4,41	4,41
5.	SPBU	4,22	4,22
6.	Bengkel	3,47	3,47
7.	Toko kecil	3,41	3,41
8.	Sarana informasi	3,38	3,38
9.	Parkiran	4,73	4,73
10.	Umum	4,13	4,13
Total Rata-Rata		4068	40,68

6. Analisis Meningkatkan Kepentingan Pelanggan Dengan Menggunakan Importance Performance Analysis

Pengukuran IPA dijabarkan kedalam diagram Kartesius yang tersaji pada menunjukkan bahwa sumbu X dan Y. Sumbu X merupakan nilai rataan tingkat kinerja dan sumbu Y merupakan nilai rataan kepentingan. Untuk mengetahui secara jelas penempatan dari 10 atribut kualitas jasa yang telah dianalisa tersebut, maka 10 atribut tersebut akan dikelompokkan menjadi empat kuadran.



Gambar 7. Pelanggan Dengan Menggunakan Importance Performance Analysis

7. Custumer Satisfaction Indeks (CSI)

Pengukuran Customer Satisfaction Index (CSI) dilakukan untuk mengetahui kepuasan pelanggan dan dijadikan acuan dalam menentukan sasaran-sasaran dimasa yang akan datang. Tanpa adanya CSI, kecil kemungkinan bagi Top Manager dapat menentukan goal dalam peningkatan kepuasan konsumennya. Hasil perhitungan CSI dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Nilai CSI

Pertanyaan Pernyataan	WF	WS
1.	10,50	47,65

Pertanyaan Pernyataan	WF	WS
2.	9,71	44,96
3.	11,58	55,32
4.	10,84	46,07
5.	10,37	45,44
6.	8,53	31,65
7.	8,38	31,02
8.	8,31	24,84
9.	11,63	55,81
10.	10,15	43,05
	WT	425,80
CSI	85,1	

Tabel 3 menunjukkan nilai CSI sebesar 85,1 % yang mana nilai tersebut berada pada interval nilai 80–100 yang berarti pelanggan "Sangat puas" terhadap kinerja pelayanan terhadap fasilitas yang terdapat direst area km 429. Hasil ini menunjukkan terdapat kesenjangan/Gap yang cukup besar antara harapan pelanggan dengan kualitas pelayanan yang diterima pelanggan. Uji korelasi Chi Square berdasar kan tingkat kinerja.

Kesimpulan

Dari hasil survei dan analisis data pada parkir Rest Area pada hari sabtu 20 April 2024 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

a. Volume parkir maksimal pada Rest Area Tol km 429 Semarang-Solo sebanyak 1.214 kendaraan. Akumulasi parkir maksimal berturut-turut pada Parkir Rest Area adalah 204 kendaraan. Durasi rata-rata Parkir Rest Area yaitu 00:56:00 (Jam:Menit). Tingkat pergantian parkir pada Rest Area yaitu 2,207 kendaraan per ruang parkir. Kebutuhan ruang parkir pada Rest Area sebanyak 204 unit.
b. Indeks parkir maksimal pada Rest Area yaitu 37,1% yang berarti lahan parkir masih mampu menampung jumlah kendaraan yang ada. peyebaran kuesioner sebanyank 100 responden dan menentukan tingkat kepentingan/kinerja dengan menggunakan diagram kartesius dan nilai Csi sebesar 85,1% yang mana nilai tersebut menunukan interval nilai 80-100% yang berarti pengguna rest area sangat puas.

Daftar Pustaka

Dzikrillah, Muhammad Fikri, and Eko Wiyono. "Evaluasi Kelayakan Dan Pelayanan Rest Area Km. 10 Jalan Tol Jagorawi." Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil. Vol. 1. No. 1. 2019.

Ibrohim, Muhammad. "Sistem Informasi Geografis Tingkat Kerusakan Ruas Jalan Berbasis Web." JSiI (Jurnal Sistem Informasi) 6.1 (2019): 20-31.

Isnaeni, Diyan. "Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Jalan Tol Dalam Perspektif Hak Menguasai Negara." Yurispruden: Jurnal Fakultas Hukum Universitas Islam Malang 4 (2020).

Mahardhika, Nurheliza, And Tigor Wilfritz Soaduon. "Penerapan Analogi Linguistik Pada Perancangan Tempat Istirahat Dan Pelayanan Di Jalan Tol Ruas Yogyakarta Bawen." Jurnal Arsitektur Kolaborasi 3.2 (2023): 72-81.

Mardiana, Tetty Sulastry. "Evaluasi Kemanfaatan Rest Area Dalam Jaringan Jalan Tol Antar Kota (Studi Kasus Rest Area Cikopo-Palimanan (Cipali))." Jurnal Penelitian Transportasi Darat 21.1 (2019): 47-58.

Rakyat, Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan. "Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan." (2021).

Setyarini, Ni Luh Shinta Putu Eka, Baowady Daniel, And Diandra Naufal Bassith. "Meningkatkan Kepuasan Pengguna Dengan Mengevaluasi Fasilitas Tempat Peristirahatan Tipe A Di Jalan Tol Cipali." Prosiding Serina 2.1 (2022): 1605-1610.

Suprato (2001) menyatakan pengukuran tingkat kepuasan erat hubungannya dengan mutu produk (barang atau jasa).

Tjipto dan Chandra (2005) mengidentifikasi empat metode untuk mengukur kepuasan pelanggan.

Tri Nalarsih, Retno. Analisis Ketersediaan Dan Kapasitas Pemenuhan Infrastruktur Di Kawasan Bisnis Beteng Surakarta. Diss. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, 2007.