

## PENINGKATAN KINERJA FASILITAS TEMPAT PERISTIRAHATAN TIPE ADI JALAN TOL CIPALI KM. 101 (ARAH JAKARTA)

Ni Luh Putu Shinta Eka Setyarini<sup>1</sup>, Diandra Naufal Bassith<sup>2</sup> dan Baowady Daniel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: [niluhs@ft.untar.ac.id](mailto:niluhs@ft.untar.ac.id)

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: [diandra.325170101@stu.untar.ac.id](mailto:diandra.325170101@stu.untar.ac.id)

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: [baowady.325160111@stu.untar.ac.id](mailto:baowady.325160111@stu.untar.ac.id)

### ABSTRACT

*The long journey on the Cipali Toll Road can make drivers feel tired and bored. This condition can endanger themselves and others. The presence of a resting place and service for KM 101 (direction to Jakarta) on the Cipali Toll Road helps drivers and passengers to be able to meet their personal needs. The problem with Rest and Service Areas (TIP) is how the manager serves visitors to meet their needs. Minimum Service Standards (SPM). Guidelines that regulate service standards of a resting place must comply in the form of availability of facilities, facility capacity, completeness of facilities, etc. The more drivers who need a place to rest due to the congested roads, the manager must be able to balance this need by providing facilities. The number and completeness of the facilities are sufficient so that they will be able to meet the expectations of visitors so that they can feel comfortable and safe resting at TIP and KM 101 services (direction Jakarta). The most prominent problem is the inefficient use of parking lots due to the absence of markers and toilet facilities that need to be cleaner and in number. It was handled by providing parking markings and signs, and parking is prohibited, increasing the number of women's toilets and improving their cleanliness.*

**Keywords:** Rest Area, Facilities, Fulfill Needs

### ABSTRAK

Panjangnya perjalanan pada Tol Cipali dapat membuat pengemudi merasa lelah dan jenuh, kondisi ini dapat membahayakan diri sendiri maupun orang lain. Hadirnya tempat peristirahatan dan pelayanan KM 101 (arah ke Jakarta) di Tol Cipali, membantu pengemudi dan penumpang untuk dapat memenuhi kebutuhan pribadinya. Permasalahan dari Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) yang diangkat adalah bagaimana pengelola melayani pengunjung untuk memperoleh kebutuhan. Standar Pelayanan Minimal (SPM). Pedoman yang mengatur standar pelayanan dari suatu tempat peristirahatan haruslah terpenuhi yang berupa ketersediaan fasilitas, kapasitas fasilitas, kelengkapan fasilitas dll. Semakin banyak pengemudi yang membutuhkan tempat untuk beristirahat akibat dari padatny jalan maka pengelola harus mampu mengimbangi kebutuhan tersebut dengan penyediaan fasilitas-fasilitas. Jumlah dan kelengkapan fasilitas yang cukup, sehingga akan dapat memenuhi harapan pengunjung agar dapat merasa nyaman dan aman beristirahat di TIP dan pelayanan KM 101(arah Jakarta). Permasalahan yang paling menonjol adalah penggunaan lahan parkir yang kurang efisien akibat tidak adanya marka dan fasilitas toilet yang kurang kebersihannya serta jumlahnya. Penanganan yang dilakukan adalah dengan menyediakan marka dan rambu parkir serta dilarang parkir, dan menambahkan jumlah toilet Wanita dan meningkatkan kebersihannya.

**Kata Kunci:** Tempat Peristirahatan, Fasilitas, Pemenuhan Kebutuhan

## 1. PENDAHULUAN

### Analisis situasi

Pertumbuhan penduduk mendorong peningkatan mobilitas orang, barang, dan jasa, seperti terlihat pada peningkatan transportasi antar kota (Setyarini, 2019). Tol Cipali merupakan ruas jalan yang dirancang untuk mengurangi kepadatan jalan arteri antar provinsi yang menghubungkan Jakarta dengan Kota Cirebon dan sekitarnya. (PP No. 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol, Pasal 7 ayat 2). Setiap ruas jalan tol memerlukan tempat istirahat dan pelayanan yang selanjutnya disebut TIP, adalah tempat istirahat bagi pengguna jalan tol, yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas umum bagi pengemudi, penumpang dan kendaraan atau mobil untuk beristirahat sejenak. (Primasworo R.A, 2020; Al-Kaisy, A.et al,2011; Desmond, W.(2019).

Dari Cikampek, Karawang, lalu Cikopo Purwakarta, Palimanan Cirebon hingga Majalengka, merupakan jarak yang jauh, sedangkan TIP di ruas Tol Cipali terbatas, sehingga jumlahnya perlu ditambahkan, untuk di setiap panjang ruas 20 km di Tol Cipali, agar beban dari setiap TIP menjadi berkurang. Di Indonesia, sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10/PRT/M/2018 tentang TIP di jalan tol disebutkan ada 3 jenis yaitu Kelas A, Kelas B, dan Tipe Kelas C. Tipe C dan B bukan objek. Menurut SPM No. 16/PRT/M/2014, dikategorikan menjadi kelas A yang luasnya lebih besar dan memiliki fasilitas umum yang lengkap, seperti: ATM, toilet, SPBU, klinik kesehatan, bengkel, mini market, mushola, kios, tempat parkir mobil, ruang terbuka hijau dan restoran (Willi, 2018).

**Tabel 1**

*Fasilitas yang Tersedia di TIP Tipe A (Sumber: SPM No. 16/PRT/M/2014)*

No	Tipe A
1	Lahan parkir untuk 100 kendaraan
2	Ruang istirahat
3	Peturasan
4	Mushola
5	Restoran
6	Stasiun pengisian bahan bakar umum
7	Bengkel
8	Toko kecil
9	Sarana informasi
10	Telepon umum

Dengan semakin meningkatnya jumlah pengunjung TIP setiap tahun, fasilitas yang semula memenuhi SPM dapat memenuhi kebutuhan pengunjung sehingga merasa nyaman, menjadi menurun fungsi dan kualitasnya. Agar kualitas dan fungsinya dari fasilitas dapat dipertahankan maka Pengelola (mitra) harus selalu melakukan pemeliharaan dan peningkatan. Permasalahan yang sangat mendesak untuk segera diselesaikan adalah kebutuhan lahan parkir dan toilet umum pada saat padat pengunjung, seperti liburan panjang akhir tahun, lebaran dan liburan sekolah.

### **Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang dari Mitra maka permasalahan yang teridentifikasi untuk mendapat penyelesaian dari PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Semakin banyaknya populasi pengguna jalan Tol Cipali, maka kebutuhan TIP juga akan semakin meningkat, sehingga jumlah dan fungsi fasilitas perlu ditingkatkan.
2. Peningkatan pengunjung di TIP saat akhir pekan, lebaran ataupun saat tanggal merah, menimbulkan kesulitan mencari lahan parkir dan toilet umum
3. Jalan akses keluar masuk tempat peristirahatan yang efisien, sirkulasi di dalam TIP tidak ada hambatan, lahan parkir yang mencukupi, dan jalan di dalam TIP yang tidak rusak dapat memudahkan pengguna tempat peristirahatan.
4. Mengevaluasi apakah semua fasilitas di TIP tersebut sudah sesuai Standar Pelayanan Minimum Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 16/PRT/M/2014, bila kurang agar segera dapat ditingkatkan.

Data responden diambil sebanyak 100 orang pengunjung dimana, dari 100 responden penyebaran kuesioner dilaksanakan di lokasi secara langsung dan menggunakan *Google Form*. Data dari kuesioner terdiri dari data persepsi aspek transportasi dan data persepsi aspek pelayanan umum.

Ada 5 parameter yang ditinjau yaitu dimensi fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan. Dari total skor tersebut kemudian dapat dicari tingkat kesesuaian masing-masing parameter (apakah fasilitas dari TIP sudah memuaskan pengunjung). Tingkat kesesuaian diperoleh dari hasil perbandingan antara skor total masing-masing indikator tingkat kinerja dan harapan. Tingkat kesesuaian dari tiap parameter dapat dilihat pada tabel 2, di bawah ini:

**Tabel 2**

*Hasil Total Skor Parameter Jaminan*

Parameter	Total Skor		Tki (%)	Total
	Kinerja	Harapan		
Bukti Fisik ( <i>Tangible</i> )	5090	5856	86.9193	
Keandalan ( <i>Reliability</i> )	2857	3207	89.0863	
Daya Tanggap ( <i>Responsiveness</i> )	1254	1442	86.9625	
Jaminan ( <i>Assurance</i> )	4745	5614	84.5208	
Empati ( <i>Empathy</i> )	1224	1511	81.0059	

Permasalahan TIP yang harus ditangani:

1. Area parkir pada hari biasa mencukupi, namun di akhir pekan terjadi kesulitan mencari lokasi parkir, perlu waktu  $\pm 15$  menit untuk memperoleh lokasi parkir.
2. Perkerasan arah masuk dan keluar menuju TIP dan menuju area parkir dalam kondisi tidak rata dan retak – retak.
3. Petunjuk arah masuk ke area parkir dan tenant makanan dapat terlihat dengan jelas, tetapi ada beberapa lokasi dengan petunjuk arah yang kurang.
4. Ketertiban memarkir kendaraan secara benar perlu ditertibkan agar lahan parkir menjadi lebih efisien. Pada Metode *Importance Performance Analysis* dan Metode Observasi Lapangan TIP 102 terdapat beberapa kesamaan dalam permasalahan atribut, yaitu garis slot parkir yang kurang jelas membuat pengendara kurang nyaman dalam memarkir kendaraan, kurang garis slot parkir untuk memarkir kendaraan di depan tempat makan.
5. Kondisi fasilitas toilet pada TIP kebersihan dan jumlahnya masih kurang. Beberapa keran ada yang mengalami kerusakan, tidak adanya gayung pada kloset jongkok, dan antrian panjang di toilet wanita
6. Kesigapan petugas TIP dalam mengatur kendaraan saat antrian panjang. Kurangnya petugas yang berpatroli berkeliling dalam TIP agar kondisi kenyamanan dan keamanan di dalam TIP terjaga,
7. Ketegasan petugas dalam memberikan peringatan terhadap pelanggaran, misalnya kepada pengguna parkir mobil paralel, dan memarkir kendaraan di sembarang tempat tanpa memperhatikan slot parkir, sehingga menimbulkan kemacetan.

### **Kewajiban Mitra Pada Pelaksanaan PKM**

Beberapa hal yang menjadi kewajiban Mitra yaitu Pengelola TIP KM.101 Tol Cipali arah Jakarta Pada saat pelaksanaan PKM adalah menyediakan data, melaksanakan diskusi pada setiap Langkah pelaksanaan sehingga diperoleh masalah yang harus ditangani dengan penanganan yang tepat dan biaya yang sesuai dengan anggaran.

## 2. METODE PELAKSANAAN PKM

Metode yang dipergunakan dalam pelaksanaan PKM ini adalah dengan cara melaksanakan konsultasi dan substitusi IPTEK, uraian langkah dari pelaksanaannya dijelaskan pada pointer di bawah ini :

1. Penetapan Tujuan, Pemilihan Lokasi, Evaluasi fasilitas, diperoleh setelah dilaksanakan diskusi dan konsultasi dengan mitra untuk mengetahui permasalahan yang ada di TIP
2. Pembahasan hasil evaluasi, yang diperoleh dari penelitian terdahulu dan hasil konsultasi dari mitra, maka permasalahan yang perlu ditangani adalah:
  - a. Area parkir dan kecukupan slot parkir.
  - b. Ruas jalan masuk dan keluar TIP yang perlu pemeliharaan dari ketidak rataan dan retak – retak.
  - c. Perlunya pemasangan rambu dan marka yang diperlukan dan belum ada di lokasi, sehingga mengurangi efisiensi dari sirkulasi.
  - d. Kendaraan parkir tidak teratur dan tidak pada tempatnya.
  - e. Kondisi fasilitas toilet yang masih kurang dalam kebersihan dan jumlahnya.
  - f. Kemampuan petugas dalam mengatur antrian agar tidak Panjang dan sampai mengganggu ruas jalan tol.
  - g. Kemampuan petugas agar bersikap tegas terhadap pelanggaran.
3. Pemecahan masalah dan penanganan yang dilaksanakan  
Dari permasalahan Mitra yang ada dan memerlukan pemecahan maka masing -masing ditangani sesuai dengan teori serta keilmuan terkait dengan hasil berupa rekomendasi penanganan yang berupa tahapan penyelesaian sampai dengan detail desain (DED) dan rencana anggaran biaya (RAB). Rekomendasi dan desain yang dihasilkan didiskusikan dengan Mitra untuk kelayakan serta kemampuan aplikasinya.
4. Kewajiban Mitra  
Mitra dalam hal ini pengelola TIP berkontribusi sebagai sumber perolehan data sekunder yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan PKM. Dilanjutkan dengan pengaplikasian rekomendasi yang diberikan sehingga dapat terwujud secara fisik.
5. Kesimpulan dan Saran

## 3. LOKASI PKM

Penetapan lokasi pada KM. 101 Tol Cipali, didasarkan kepada kebutuhan Mitra untuk dapat meningkatkan kinerja TIP, dengan hasil yang efektif dan efisien yang menyangkut ketersediaan dana dan skala prioritas dari fasilitas yang harus ditangani. Lokasi dapat dilihat pada Gambar 1.

### Gambar 1

*Tampak Depan TIP (Sumber : Google street view)*



## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan TIP yang segera harus ditangani akan dibahas antara lain marka parkir, perkerasan jalan, rambu dan toilet, berikut ini :

## Marka parkir

### 1. Permasalahan

Area parkir dan kecukupan slot parkir pada gambar di bawah ini :

## Gambar 2

*Parkir tidak teratur karena tidak ada marka parkir*



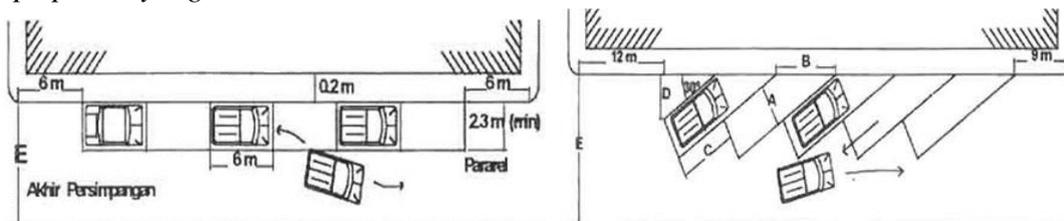
Pada gambar 2 di atas, dapat dilihat tidak tersedianya slot parkir dengan marka yang jelas, sehingga berakibat kendaraan parkir sembarangan yang menyebabkan terjadinya kemacetan pada kondisi akhir pekan dan liburan – liburan panjang. (Setyarini, N. L. P. S. E, et al 2020 ; Dianawati, F., & Kristianto, J., 2019 ; Budd, L., Ison, S., & Budd, T. 2013).

### 2. Penyelesaian

Dibuatkan marka slot parkir yang jelas sesuai dengan peraturan, ada 2 pilihan yaitu parkir paralel dan bersudut  $30^\circ$ , yang disesuaikan dengan lokasi dan ketersediaan lahannya seperti pada gambar 3 di bawah ini.

## Gambar 3

*Tipe parkir yang membentuk sudut  $0^\circ$  dan  $30^\circ$*



## Perkerasan jalan

### 1. Permasalahan

Ruas jalan masuk dan keluar TIP yang perlu pemeliharaan dari ketidakrataannya dan retak – retak, seperti yang terlihat pada gambar 4.

## Gambar 4

*Retak-retak dan tidak rata*

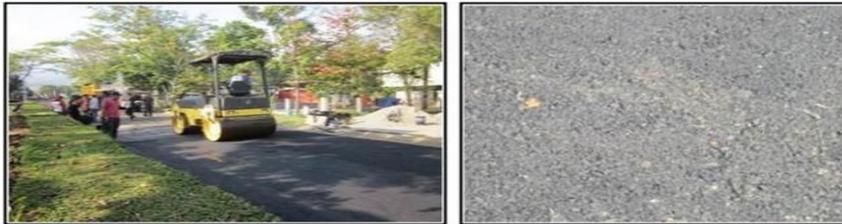


## 2. Penyelesaian

Perbaikan untuk retak dan amblas dilakukan dengan penanganan berupa penambalan setempat – setempat seperti pada gambar 6, yang apabila ketersediaan dana memungkinkan dilanjutkan dengan *overlay* (lapisan tambahan tipis  $\leq 3\text{cm}$  seperti pada pada Gambar 5 dan gambar 6.

### Gambar 5

*Lapisan tambahan tipis*



### Gambar 6

*Tambalan setempat*



## Rambu dan Marka

### 1. Permasalahan

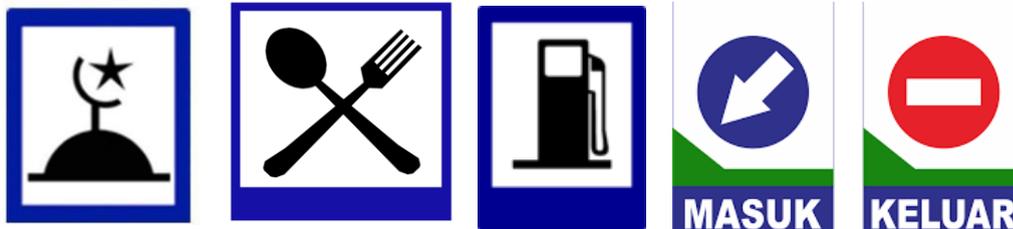
Perlunya pemasangan rambu dan marka yang belum terpasang di lokasi, sehingga mengurangi efisiensi dari sirkulasi, hal ini untuk memudahkan pengunjung mencari lokasi yang akan dituju, sehingga tidak perlu berputar – putar yang akan mengakibatkan kemacetan dan menghabiskan waktu. Rambu tidak jelas dan tidak tersedia.

### 2. Penyelesaian

Perlu dipasang rambu masjid, rumah makan dan pengisian BBM serta rambu keluar dan masuk ke dalam TIP agar waktu untuk mencari lokasi yang dituju memerlukan waktu yang lebih singkat.

### Gambar 8

*Rambu masjid, rumah makan dan pengisian BBM serta rambu keluar dan masuk TIP*



### Kendaraan parkir tidak teratur dan tidak pada tempatnya

#### 1. Permasalahan

Kendaraan parkir langsung di depan tenant yang menyulitkan pengunjung mengakses tempat tersebut dan menimbulkan kemacetan.

### Gambar 8

*Lokasi parkir di sembarang tempat*



#### 2. Penyelesaian

Sehingga perlu dipasang rambu dilarang parkir. Di lokasi lainnya kendaraan juga parkir tidak beraturan, sehingga perlu dipasang rambu parkir dan dilarang parkir.

### Gambar 9

*Rambu parkir dan dilarang parkir*



### Kondisi fasilitas toilet yang masih kurang dalam kebersihan dan jumlahnya

#### 1. Permasalahan

Kurangnya gayung untuk kloset jongkok dan kebersihan toilet, serta kurangnya jumlah toilet di toilet Wanita

### Gambar 10

*Lokasi toilet di TIP KM. 101*



## 2. Penyelesaian

Perlu penambahan perlengkapan toilet seperti gayung untuk kloset jongkok, pemantauan kebersihan secara berkala oleh petugas dan penambahan jumlah toilet untuk Wanita agar antrian tidak terlalu panjang.

### **Kemampuan petugas dalam mengatur antrian agar tidak Panjang dan sampai mengganggu ruas jalan tol**

Lokasi pos jaga yang cukup jauh jaraknya menyulitkan petugas memantau kondisi lapangan. Perlu dibuat jadwal keliling dan pemantauan yang sistematis terhadap jadwal keliling dan pantau dari petugas parkir dan keamanan

### **Kemampuan petugas agar bersikap tegas terhadap pelanggaran**

Pelanggaran parkir perlu ditindak tegas agar dapat menjaga situasi dari TIP. Lokasi parkir yang sering terjadi pelanggaran ditambahkan rambu parkir dan dilarang parkir serta marka slot parkir. Dengan demikian petugas memiliki dasar penyidikan yang jelas terhadap pelanggaran yang terjadi. Pasang rambu parkir, dilarang parkir dan marka slot parkir.

#### **Gambar 11**

*Parkir tidak sesuai lokasi*



#### **Gambar 12**

*Rambu parkir, dilarang parkir dan marka slot parkir*



## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Permasalahan yang paling penting adalah pelanggaran parkir dan ketidaktersediaan marka slot parkir, sehingga kendaraan bisa parkir di sembarang tempat dengan posisi yang tidak

beraturan. Kondisi seperti ini pada kondisi sibuk akan menimbulkan kemacetan yang berpengaruh hingga ke jalan tol akibat antrian yang menghalangi lalu lintas di jalan tol.

2. Pengunjung parkir di sembarang lokasi perlu ditertibkan dengan rambu lokasi parkir dan dilarang parkir, sehingga petugas dapat bertindak tegas untuk menertibkan
3. Perlunya pemasangan rambu petunjuk lokasi agar pengunjung dapat mencapai lokasi yang dituju dengan segera.
4. Peningkatan kebersihan, kelengkapan dan penambahan jumlah toilet wanita segera harus dilaksanakan agar tidak terjadi antrian yang panjang dan mengganggu kenyamanan pengunjung
5. Dibuat sistem dan prosedur keliling dari petugas parkir dan keamanan agar petugas dapat dengan sigap membantu permasalahan pengunjung.
6. Rekomendasi penanganan yang dilakukan telah dikonsultasikan dengan Mitra dan pada tahun anggaran yang akan datang 2023 segera dapat dilaksanakan, karena penanganan yang dilaksanakan berbiaya rendah dan dianggap efektif dapat menanggulangi permasalahan.
7. Dengan penerapan yang dilaksanakan diharapkan angka kesesuaian dan kepuasan pengunjung meningkat menjadi sangat memuaskan.

#### **Saran**

1. Pada metode observasi lapangan, disarankan untuk mengambil foto pada jam sibuk di area TIP agar terlihat kondisi pada TIP ketika sedang ramai/sibuk.
2. Pihak pengelola secara berkala melakukan evaluasi sebelum tahun anggaran berjalan, sehingga perbaikan dan penangan segera dapat dilaksanakan tanpa menunggu kondisi semakin menurun.

#### **REFERENSI**

- Al-Kaisy, A., Veneziano, D. A., & Kirkemo, Z. (2011). Montana Rest Area Usage: Data Acquisition and Usage Estimation. Montana : Dept. of Transportation. Research Programs.
- Safaruddin, A., & Dewanti. (2019). Penataan Fasilitas Parkir Terminal Penumpang Bandara Internasional Ahmad Yani Semarang. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- Blomquist, D. T. & Carson, J. L. (2002). Investigating the needs and expectations of Rest Area users: A critical step in long-range Rest Area planning. *ITE Journal*, 72(7), 44-48.
- Budd, L., Ison, S., & Budd, T. (2013). An Empirical Examination of the Growing Phenomenon of Off-site Residential Car Parking Provision : The Situation at UK Airports. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 54(C), 26-34.
- Desmond, W. (2019). Evaluasi Aspek Transportasi Tempat Peristirahatan Di Km 88 B Tol Cipularang. Jakarta : Universitas Tarumanagara.
- Dewi, C. K. & Setyarini, N.L.P.S.E. (2020). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Fasilitas Parkir Mobil Mall Puri Indah. *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 3(3), 659-670.
- Dianawati, F., & Kristianto, J. (2019). Rest Area Parking Design Using Integer Linear Programming. 5th International Conference on Industrial and Business Engineering. Hongkong. 27-29 September 2019. 218-222.
- Dzikrillah, M. F., & Wiyono, E. (2019). Evaluasi Kelayakan Dan Pelayanan Rest Area Km. 10 Jalan Tol Jagorawi. Seminar Nasional Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta. Jakarta. 31 Agustus 2019. 461-468.
- Hidayat, N. (2017). Performance Level Analysis of Public Transportation Using Importance Performance Analysis Method. SIBE 2017. Bandung, 26-27 September 2017. 02001
- Laskara, G. W. (2021). Prinsip Perencanaan dan Kriteria Pengendalian Pengembangan Fasilitas Rest-Area pada Jalan Tol di Indonesia. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 5(2), 123-133.

- Setyarini, N.L.P.S.E dan Linggasari, D., Evaluasi Aspek Transportasi Tempat Peristirahatan di KM 97 Tol Cipularang. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran, dan Ilmu Kesehatan*, 3(2), 211-222.
- Mardiana, T. S. (2019). Evaluasi Kemanfaatan Rest Area Dalam Jaringan Jalan Tol Antar Kota (Studi Kasus Rest Area Cikopo-Palimanan (Cipali)). *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 21(1), 47-58.
- Puspitarini, E., & Indrawati, I. (2017). Pengembangan dan Perancangan Rest Area KM 276 Tol Brebes–Pemalang sebagai Alternatif Sarana Rekreasi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Setyarini, N.L.P.S.E. dan Linggasari, M.I.D. (2019). Evaluasi aspek transportasi tempat peristirahatan di km 88 a tol cipularang. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(2). 149-158.
- Setyarini, N. L. P. S., Linggasari, M. D., & Susanto, H. (2019). Evaluasi Aspek Transportasi Tempat Peristirahatan di KM 97 Tol Cipularang. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran dan Ilmu Kesehatan*, 3(2), 211-222.
- Setyarini, N. L. P. S. E. Prihatiningsih, A., Wijaya, J., & Lienardy, B.P. (2020). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Fasilitas Parkir Mobil Taman Anggrek. *SERINA UNTAR 2020*. Jakarta, 2 Desember 2020. 393-403.
- Primasworo, R. A. (2020). Perencanaan Rest Area di Jalan Tol Kabupaten Probolinggo. *Seminar Nasional Teknologi Industri, Lingkungan dan Infrastruktur*. Malang, 22 Agustus 2020. B4.