

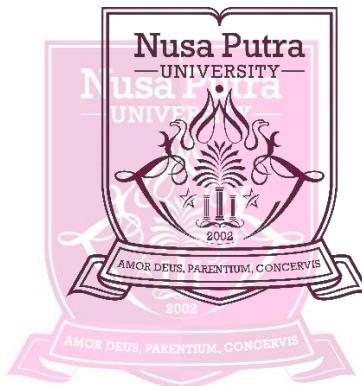
**EVALUASI KINERJA JALAN DI RUAS JALAN RAYA  
CIKEMBAR KABUPATEN SUKABUMI**

(Studi Kasus Jalan Raya Cikembar KM 07 – KM 10)

**SKRIPSI**

**SHINTAWATI**

**20210010124**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN  
UNIVERSITAS NUSAPUTRA  
SUKABUMI  
AGUSTUS 2025**

**EVALUASI KINERJA JALAN DI RUAS RAYA CIKEMBAR  
KABUPATEN SUKABUMI**

(Studi Kasus Jalan Raya Cikembar KM 07 – KM 10)

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh  
Gelar Sarjana Teknik Sipil*

**SHINTAWATI**

**20210010124**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN  
UNIVERSITAS NUSAPUTRA  
SUKABUMI  
AGUSTUS 2025**

## PERTANYAAN PENULIS

JUDUL : EVALUASI KINERJA JALAN DI RUAS  
JALAN RAYA CIKEMBAR KABUPATEN  
SUKABUMI

NAMA : SHINTAWATI  
NIM : 20210010124

Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti- bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana (S.T) saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Sukabumi, 20 Agustus 2025



SHINTAWATI

Penulis

## PERSETUJUAN SKRIPSI

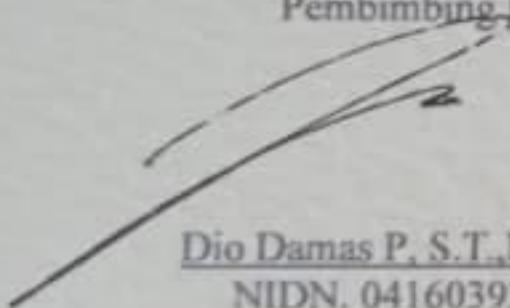
JUDUL : EVALUASI KINERJA JALAN DI RUAS JALAN  
RAYA CIKEMBAR KABUPATEN SUKABUMI

NAMA : SHINTAWATI  
NIM : 20210010124

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

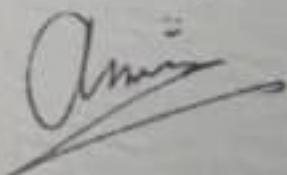
Sukabumi, 20 Agustus 2025

Pembimbing I



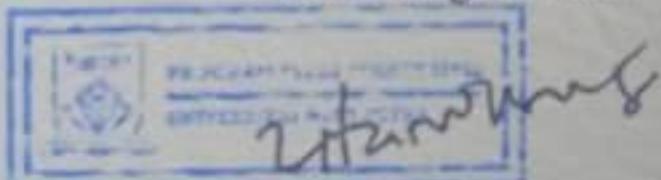
Dio Damas P, S.T., M.Eng  
NIDN. 0416039303

Pembimbing II



Ir. Muhammad Hidayat, M.Eng  
NIDN. 0414119707

Ketua Program Studi



Ir. Utamy Sukmayu Saputri, S.T., M.T.,IPP  
NIDN. 0422108804

## PENGESAHAN SKRIPSI

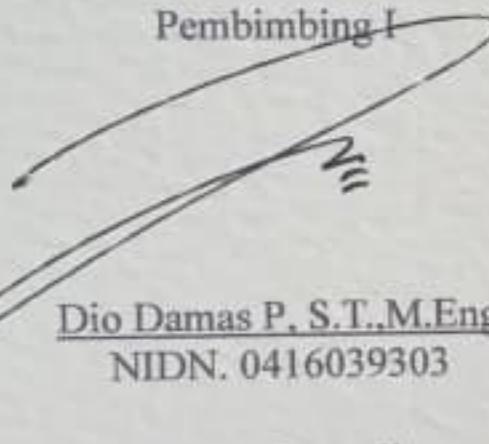
JUDUL : EVALUASI KINERJA JALAN DI RUAS JALAN  
RAYA CIKEMBAR KABUPATEN SUKABUMI

NAMA : SHINTAWATI  
NIM : 20210010124

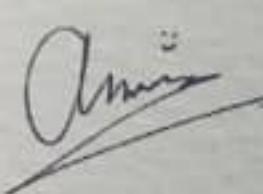
Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 20 Agustus 2025. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Teknik (S.T)

Sukabumi, 20 Agustus 2025

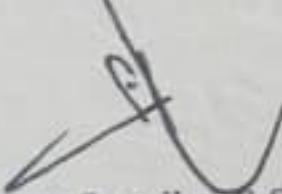
Pembimbing I

  
Dio Damas P. S.T.M.Eng  
NIDN. 0416039303

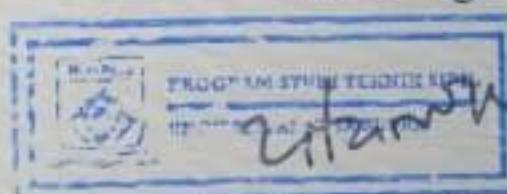
Pembimbing II

  
Ir. Muhammad Hidayat, M.Eng  
NIDN. 0414119707

Ketua Penguji

  
Bambang Jatmika, S.ST.M.T  
NIDN.8875580018

Ketua Program Studi

  
Ir. Utamy Sukmayu Saputri, S.T.,M.T,IPP  
NIDN. 0422108804

Plh. Dekan Fakultas Teknik, Komputer dan Desain

Ir. Paikun, S.T., M.T., IPM., Asean Eng  
NIDN. 040237401

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati dan rasa syukur yang tak terhingga ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya yang senantiasa mengalir tanpa henti, skripsi ini kupersembahkan sebagai tanda cinta, penghargaan, dan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Ayahku tercinta, teladan dalam kesederhanaan dan keteguhan. Langkahmu yang senyap tapi kuat, semangatmu yang tak pernah pudar meski diselimuti lelah, menjadi sumber kekuatan yang tak ternilai dalam setiap fase hidupku. Doamu menembus langit, menuntunku dalam diam.
2. Ibuku tersayang, pelita yang tak pernah padam, dengan kasih yang tak berbatas dan doa yang selalu menyelimuti setiap langkahku. Dalam hangat pelukanmu kutemukan damai, dalam tutur lembutmu kutemukan arah. Terima kasih telah menjadi rumah dalam segala arti.
3. Keluargaku yang kucinta, tempatku berpulang di setiap jatuh dan lelah. Terima kasih atas cinta yang tak bersyarat, dukungan yang tak mengenal jeda, dan keyakinan kalian bahwa aku mampu, bahkan ketika aku sendiri meragukannya.
4. Teman-teman seperjuangan, yang telah menemani dalam malam-malam penuh tugas, diskusi tanpa henti, dan tawa yang menguatkan di sela tekanan. Kebersamaan kalian adalah bagian berharga dalam cerita perjalanan ini kenangan yang tak akan pudar oleh waktu
5. Untuk diriku sendiri, yang sudah melewati malam penuh lelah, air mata, dan doa. Terima kasih telah bertahan. Skripsi ini sebagai bukti bahwa usaha tidak pernah mengkhianati hasil, Semoga langkah ini menjadi pijakan untuk perjalanan berikutnya.

## ABSTRAK

Perkembangan kawasan industri di Kabupaten Sukabumi, khususnya di Ruas jalan raya cikembar KM 07 – KM 10 memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan volume lalu lintas di Ruas Jalan Raya tersebut. Aktivitas keluar masuk kendaraan karyawan dan distribusi logistik menyebabkan kemacetan terutama pada jam-jam sibuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja ruas jalan tersebut menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023. Metode yang digunakan adalah survei lapangan yang meliputi pengumpulan data geometrik jalan, volume lalu lintas, dan hambatan samping. Analisis dilakukan untuk menentukan kapasitas jalan, derajat kejemuhan (DJ), kecepatan arus bebas, dan tingkat pelayanan (*Level of Service/LOS*). Hasil analisis menunjukkan bahwa pada hari kerja (Senin), nilai DJ mencapai 0,98 yang masuk kategori LOS E (sangat padat), sedangkan pada hari libur (Minggu) DJ sebesar 0,77 dengan LOS D (mulai padat). Rekomendasi teknis untuk meningkatkan kinerja lalu lintas mencakup pengurangan hambatan samping, larangan parkir di bahu jalan, dan penyediaan fasilitas penyeberangan serta angkutan karyawan oleh pihak perusahaan. Meskipun alternatif pengurangan hambatan samping dapat menurunkan DJ menjadi 0,75 (LOS C), pelebaran jalan dinilai sulit dilakukan karena keterbatasan ruang. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah dalam perencanaan lalu lintas dan pengelolaan kawasan industri.

**Kata kunci:** kinerja jalan, PKJI 2023, derajat kejemuhan, *level of service*

## ABSTRACT

*The industrial development in Sukabumi Regency, particularly around the PT. Glostar Indonesia (GSI) factory, has significantly impacted traffic volume along the Cikembar Highway segment from KM 07 to KM 10. The high frequency of vehicle movements, especially during shift changes and logistics activities, leads to traffic congestion during peak hours. This study aims to evaluate the performance of this road segment using the 2023 Indonesian Highway Capacity Manual (PKJI 2023). The research method involves field surveys including road geometric measurements, traffic volume counts, and side friction observations. The analysis covers road capacity, degree of saturation (DS), free-flow speed, and Level of Service (LOS). The results show that on working days (Monday), the DS reaches 0.98, categorized as LOS E (very congested), while on non-working days (Sunday), the DS is 0.77 with LOS D (moderately congested). Technical recommendations to improve traffic performance include reducing side friction, prohibiting roadside parking, and providing pedestrian crossings and employee shuttle services. Although side friction reduction can lower the DS to 0.75 (LOS C), road widening is not feasible due to space limitations. This research is expected to provide input for local government traffic planning and industrial area management.*

**Keywords:** road performance, PKJI 2023, degree of saturation, level of service



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “EVALUASI KINERJA JALAN DIJALAN RAYA CIKEMBAR KABUPATEN SUKABUMI (Studi Kasus Jalan Raya Cikembar KM 07– KM 10)”

Dalam penyelesaian studi dan penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan baik pengajaran, bimbingan, maupun arahan baik secara langsung maupun tidak langsung untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Kurniawan, ST., M.Si selaku Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi.
2. Dekan Fakultas Teknik, Komputer dan Desain Sipil universitas Nusa Putra Sukabumi Bapak Ir. Paikun, S.T., M.T., IPM., Asean Eng.
3. Kepala Program Studi Teknik Sipil Universitas Nusa Putra Sukabumi Ir. Utami Sukmayu Saputri, S.T., M.T., IPP.
4. Dosen Pembimbing I Bapak Dio Damas Permadi,S.T.,M.Eng Dan Dosen Pembimbing II Bapak Ir. Muhammad Hidayat, M.Eng
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan do'a semangat dan perhatian atas apapun yang sedang penulis lakukan
6. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Sipil yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.

Sukabumi, 20 Agustus 2025

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SHINTAWATI  
NIM : 20210010124  
Program Studi : Teknik Sipil  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : EVALUASI KINERJA JALAN DI RUAS JALAN RAYA CIKEMBAR KABUPATEN SUKABUMI (Studi Kasus Jalan Raya Cikembar KM 07 s/d KM 10) beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : SUKABUMI  
Pada tanggal : 20 Agustus 2025

Yang menyatakan



SHINTAWATI

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                              | <b>ii</b>   |
| <b>PERTANYAAN PENULIS</b> .....                         | <b>iii</b>  |
| <b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....                        | <b>iv</b>   |
| <b>PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....                         | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....                        | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                    | <b>vii</b>  |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                   | <b>viii</b> |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                             | <b>ix</b>   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI</b> |             |
| <b>UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....                 | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                 | <b>xi</b>   |
| <b>BAB I</b> .....                                      | <b>1</b>    |
| <b>PENDAHULUAN</b> .....                                | <b>1</b>    |
| 1.1    Latar Belakang.....                              | 1           |
| 1.2    Perumusan Masalah Penelitian.....                | 2           |
| 1.3    Batasan Masalah.....                             | 2           |
| 1.4    Tujuan Penelitian.....                           | 2           |
| 1.5    Manfaat Penelitian.....                          | 3           |
| 1.6    Metodologi Penelitian .....                      | 3           |
| 1.7    Sistematikan Penulisan.....                      | 4           |
| <b>BAB II</b> .....                                     | <b>6</b>    |
| <b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                           | <b>6</b>    |
| 2.1    Penelitian Terdahulu.....                        | 6           |
| 2.2    Kinerja Lalu Lintas.....                         | 8           |
| 2.3    Arus Lalu Lintas .....                           | 8           |
| 2.4    Klasifikasi Kendaraan.....                       | 9           |
| 2.5 <i>Level Of Service (LOS)</i> .....                 | 23          |
| <b>BAB III</b> .....                                    | <b>27</b>   |
| <b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....                      | <b>27</b>   |
| 3.1    Deskripsi Metode Penelitian.....                 | 27          |
| 3.2    Tahapan Metode Penelitian .....                  | 28          |

|                             |   |           |
|-----------------------------|---|-----------|
| 3.3                         | Studi Literatur.....  | 28        |
| 3.4                         | Pengumpulan Data.....   | 29        |
| 3.5                         | Pengolahan Data.....  | 32        |
| 3.6                         | Bagan Alur Kegiatan Penelitian .....                                    | 34        |
| <b>BAB IV</b>               | .....   | <b>35</b> |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> | .....   | <b>35</b> |
| 4.1                         | Analisis Geometrik .....  | 35        |
| 4.2.2                       | Kapasitas.....  | 38        |
| 4.3                         | Rekomendasi Untuk Meningkatkan Kinerja Lalu Lintas Dan Alternatif ..... | 44        |
| <b>BAB V</b>                | .....   | <b>47</b> |
| <b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> | .....   | <b>47</b> |
| 5.1                         | Kesimpulan.....   | 47        |
| 5.2                         | Saran.....  | 47        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>       | .....   | <b>49</b> |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi darat merupakan salah satu sektor vital dalam menunjang aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Jalan adalah prasarana utama yang menopang mobilitas orang maupun barang. [1] Kondisi jalan yang baik diharapkan mampu memberikan kenyamanan, kelancaran, dan keamanan bagi pengguna jalan. Namun, kenyataannya berbagai permasalahan lalu lintas masih sering terjadi, terutama di daerah dengan pertumbuhan aktivitas industri yang pesat.

Kabupaten Sukabumi sebagai wilayah terluas di Jawa Barat mengalami peningkatan jumlah penduduk yang signifikan. Berdasarkan data BPS Sukabumi, jumlah penduduk tercatat sebesar 2.725.450 jiwa pada tahun 2020, meningkat menjadi 2.802.404 jiwa pada pertengahan 2023, dan mencapai sekitar 2,820,000 jiwa pada tahun 2024. Bahkan, pada tahun 2025 diproyeksikan mencapai 2.852.110 jiwa. Kenaikan lebih dari 126 ribu jiwa dalam lima tahun terakhir (2020–2025) berimplikasi langsung terhadap meningkatnya jumlah kendaraan bermotor dan kebutuhan transportasi di wilayah ini.

Keberadaan kawasan industri juga menjadi faktor penting. Salah satunya adalah Pabrik berlokasi di Ruas Jalan Raya Cikembar KM 07 s.d. KM 10. [2] Kawasan ini menjadi lokasi dengan intensitas kendaraan keluar masuk tinggi, terutama pada saat jam pergantian shift kerja. Hasil survei lalu lintas menunjukkan bahwa pada jam puncak Senin sore (17.00–18.00), arus lalu lintas dua arah mencapai 6.195 kendaraan/jam. Analisis menggunakan PKJI 2023 menunjukkan nilai derajat kejemuhan (DJ) sebesar 0,98 (LOS E = sangat padat) pada hari kerja.

Selain faktor volume kendaraan, kondisi jalan juga turut mempengaruhi. Jalan Raya Cikembar pada segmen ini merupakan jalan nasional tipe 2/2 UD (dua lajur dua arah tak terbagi) dengan panjang  $\pm 4,6$  km, fungsi sebagai arteri sekunder. Permasalahan lalu lintas semakin kompleks dengan adanya parkir di badan jalan, pedagang kaki lima, serta angkutan umum yang berhenti sembarangan. Dampaknya adalah meningkatnya tundaan perjalanan, konsumsi bahan bakar, serta menurunnya kenyamanan dan keselamatan berlalu lintas.

Melihat kondisi tersebut, evaluasi kinerja jalan raya cikembar sangat

penting dilakukan. [3] Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai kapasitas jalan, kecepatan arus bebas, derajat kejenuhan, serta tingkat pelayanan (LOS). Lebih jauh, penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan rekomendasi teknis yang relevan bagi Pemerintah Kabupaten Sukabumi dalam menyusun kebijakan penanganan lalu lintas di kawasan industri. **“EVALUASI KINERJA JALAN DI JALAN RAYA CIKEMBAR KABUPATEN SUKABUMI (Studi Kasus Jalan Raya Cikembar KM 07 – KM 10)”.**

## 1.2 Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan urain latar belakang tersebut, dapat dirumuskan permasalahannya yaitu :

1. Bagaimana hasil evaluasi kinerja lalu lintas di ruas jalan raya Cikembar?
2. Bagaimana kecepatan rata-rata kendaraan dan tingkat pelayanan (Level Of Servis/LOS) pada ruas jalan Cikembar
3. Apa solusi yang dapat diterapkan untuk menurunkan derajat kejenuhan dan meningkatkan kinerja pada ruas jalan Cikembar

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan kajian dalam penelitian ini meliputi:

1. Lokasi penelitian ini adalah di jalan Ruas Jalan Raya Cikembar KM.07 s/d KM.10 Kabupaten Sukabumi;
2. Kendaraan yang diamati yaitu kendaraan ringan (MP), kendaraan berat (KS), dan sepeda motor (SM).
3. Parameter- parameter yang dianalisa antara lain : Kecepatan arus bebas kendaraan, Kapasitas, dan Derajat Kejenuhan
4. Perhitungan kinerja lalu lintas menggunakan metode pedoman kinerja jalan Indonesia 2023.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Dari kondisi diatas maka ada beberapa permasalahan yang ingin dibahas yaitu antara lain:

1. Mengevaluasi kinerja jalan di ruas jalan raya Cikembar menggunakan pedoman pkji 2023.

2. Menentukan nilai rata-rata kecepatan kendaraan yang melintas dan mengetahui tingkat pelayanan (*Level Of Servis/LOS*) pada ruas jalan raya Cikembar
3. Merumuskan rekomendasi penanganan kemacetan berdasarkan hasil kinerja jalan

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dengan mengkaji kinerja jalan ini diharapkan dapat berguna bagi Pemerintah Kabupaten Sukabumi dan dapat memberikan usulan sebagai bahan dasar pertimbangan kepada Pemerintah tentang dampak bangunan industri terhadap kelancaran arus lalu lintas dan dapat meningkatkan keamanan dan kenyamanan berlalu lintas bagi masyarakat pengguna jalan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah Kabupaten Sukabumi, hasil kajian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan terkait pengelolaan lalu lintas, khususnya dalam menanggapi dampak pembangunan industri terhadap kelancaran arus lalu lintas di ruas Jalan Raya Cikembar.
2. Memberikan masukan teknis dan usulan perbaikan terkait kinerja jalan untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan pengguna jalan.
3. Sebagai referensi akademik bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan studi serupa mengenai kinerja jalan atau dampak pembangunan industri terhadap transportasi.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian dilakukan di Ruas Jalan Raya Cikembar KM.07 s/d KM.10. Dengan melakukan survey kondisi geometrik jalan, survei volume lalu lintas, survei hambatan samping. Selanjutnya data ini akan dianalisis berdasarkan pada dasar teori Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei lapangan, dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

### 1. Survei Geometrik Jalan

Dilakukan untuk memperoleh data kondisi fisik jalan seperti lebar lajur, lebar bahu jalan, jumlah lajur, dan elemen-elemen geometrik lainnya yang mempengaruhi kinerja jalan.

### 2. Survei Volume Lalu Lintas

Pengamatan dilakukan secara manual untuk mencatat jumlah kendaraan yang melintas pada jam-jam tertentu, terutama saat jam puncak, guna mengetahui karakteristik arus lalu lintas.

### 3. Survei Hambatan Samping

Meliputi pencatatan aktivitas pejalan kaki, kendaraan berhenti, parkir di tepi jalan, kendaraan keluar-masuk area sekitar jalan, serta aktivitas lainnya yang berpotensi mengganggu kelancaran arus lalu lintas.

Data-data yang diperoleh dari survei tersebut kemudian dianalisis menggunakan pendekatan dan perhitungan yang mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023) untuk menilai kinerja jalan, termasuk penentuan *Level of Service* (LOS), kecepatan rata-rata kendaraan, serta volume lalu lintas pada jam puncak.

## 1.7 Sistematikan Penulisan

Untuk memahami lebih jelas skripsi ini, maka materi-materi yang tertera pada Laporan Skripsi ini dikelompokkan menjadi lima bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bingkai studi atau rancangan yang akan dilakukan meliputi tinjauan umum, latar belakang, perumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penelitian.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Merupakan kajian sebagai literatur serta hasil studi yang relevan dengan pembahasan ini. Dalam hal ini diuraikan hal-hal mengenai dampak lalu lintas

dengan menghitung nilai sesuai dengan indikator analisa dampak lalu lintas.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang metode yang dipakai dalam penelitian ini, termasuk metode pengambilan data, langkah penelitian, analisa data, serta pemilihan wilayah penelitian dan hasil pengumpulan data.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini Berisikan tentang pengambilan data dan pembahasan mengenai data-data yang dikumpulkan, kinerja jalan dianalisa, sehingga dapat diperoleh hasil dari dampak yang akan ditimbulkan akibat dari kegiatan Industri di sepanjang Ruas Jalan Raya Cikembar KM.07 s/d KM.10.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan penutup yang berisikan tentang kesimpulan yang telah diperoleh dari pembahasan pada bab sebelumnya, dan saran mengenai hasil penelitian yang dapat dijadikan masukan.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa yang telah dilakukan untuk kinerja jalan di Ruas Jalan Raya Cikembar KM. 07 s/d KM 10 dengan menggunakan metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa, kinerja jalan pada jam puncak hari kerja (senin) yaitu jam 17.00 s/d 18.00 Wib. dengan tingkat pelayanan / *level of service* (LOS) adalah **0,98** atau **E** (Arus tidak stabil, terhambat, dengan tundaan yang tidak dapat ditolelir) kecepatan dan pergerakan kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas yang lebih tinggi, kepadatan lalu lintas tinggi karena hambatan internal lalu lintas meningkat, pengemudi memiliki keterbatasan untuk memilih kecepatan, pindah lajur atau mendahului. Namun untuk rekomendasi yang dapat diterapkan yaitu pelebaran bahu jalan dapat mengurangi derajat kejemuhan sampai **0,75** sehingga jika diterapkan cukup efektif dalam mengurangi derajat kejemuhan.

#### 5.2 Saran

Dari hasil analisis terhadap kinerja jalan di Ruas Jalan Raya Cikembar Kabupaten Sukabumi KM. 07 s/d KM 10 sebagaimana tercantum pada kesimpulan, disarankan sebagai berikut :

1. Karena jalan merupakan bagian yang integral didalam proses transportasi disegala bidang, juga sebagai media kegiatan yang terus menerus, maka pada suatu ruas jalan perlu ditingkatkan pengawasan dan pemeliharaannya guna kenyamanan dan keamanan bagi pengemudi kendaraan yang melalui ruas jalan tersebut.

2. Dengan kondisi pertumbuhan lalu lintas yang tidak dapat di prediksikan, maka baiknya analisa kinerja lalu lintas dilakukan paling lama 5 (lima) tahun kedepan.
3. Untuk mendapatkan tingkat pelayanan yang baik di Ruas Jalan Raya Cikembar KM. 07 s/d KM 10 maka perlu adanya penertiban dari pihak yang berwenang terhadap pengguna jalan, seperti :
  - a. Larangan berhenti atau parkir di pinggir ruas jalan, untuk itu diperlukan tempat khusus untuk menurunkan dan menaikan penumpang/ kantong kantong lalu lintas yang di sediakan oleh pihak perusahaan.
  - b. Penyediaan fasilitas penyebrangan umum untuk para pejalan kaki seperti zebra cross atau Jembatan Penyebrangan (JPO).
  - c. Pihak perusahaan harus menyediakan fasilitas bis antar jemput karyawan sesuai dengan rute perjalanan para karyawan.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Direktorat Jenderal Bina Marga, "Manual Kapasitas Jalan Indonesia," Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta, 1992.
- [2] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, "Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023)," Jakarta: PUPR, 2023.
- [3] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan.
- [4] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- [5] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan.
- [6] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas.
- [7] Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.
- [8] Kementerian Pekerjaan Umum, "Keputusan Menteri No. 631/KPTS/M/2009 tentang Daftar Ruas Jalan Nasional Provinsi Jawa Barat," 2009.
- [9] Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukabumi, "Statistik Kabupaten Sukabumi 2023," Sukabumi: BPS, 2023.
- [10] M. Y. Samad, H. Hamka, H. Widarto, and A. Adnan, "Analisis Kinerja Jalan Pasar Amparita dengan PKJI 2023," Jurnal Teknik Sipil, 2024.
- [11] R. Ahmad, "Analisis Kinerja Ruas Jalan Menggunakan PKJI 2014 di Jalan Raya Bogor," Jurnal Transportasi, 2021.
- [12] M. S. Syah, R. Rahmawati, I. Fadly, and J. Jabir, "Proyeksi Kinerja Jalan Kota Parepare hingga 2029 Menggunakan PKJI 2023," Jurnal Teknik Transportasi, 2024.
- [13] T. Maharani, "Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Raya Pada Ruas Jalan Inowa," vol. 75, p. 8, 2022.

- [14] C. Mutiawati, S. Fitrika, and F. Ruhdi, "Evaluasi Lalu Lintas Jalan Diponegoro dengan Pembatasan Parkir," *Jurnal Infrastruktur*, 2024.
- [15] A. A. Permana and Y. A. Sari, "Evaluasi Kinerja Jalan Kawasan Pasar Tradisional Kadipaten," *Jurnal Teknik Sipil Terapan*, 2024.
- [16] H. Sutanto, "Manajemen Rekayasa Lalu Lintas," Yogyakarta: Penerbit Andi, 2017.
- [17] F. Miro, "Manajemen Transportasi," Jakarta: Erlangga, 2005.
- [18] R. J. Salter, "Highway Traffic Analysis and Design," Macmillan Press, 1989.
- [19] F. D. Hobbs, "Traffic Planning and Engineering," New York: McGraw-Hill, 1995.
- [20] O. Z. Tamin, "Perencanaan dan Pemodelan Transportasi," Bandung: ITB, 2000.
- [21] R. Tarigan, "Perencanaan Pembangunan Wilayah," Jakarta: Bumi Aksara, 2006.

