

Evaluasi Kecepatan Lalu Lintas dan Fasilitas Jalan (Studi Kasus: Jl. Raya Karang Anyar – Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan)

Galuh Pramita

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung

*Koresponden email: galuh.pramita@teknokrat.ac.id

Diterima: 1 Juni 2024

Disetujui: 12 Juni 2024

Abstract

The Karang Anyar Road - PTPN VII Trikora Anyar Road in South Lampung does not have adequate facilities. There are no street lights and road markings are not clearly visible. This situation can endanger the safety of drivers. In this study, the evaluation conducted includes evaluation of traffic speed and adequacy of road facilities to minimise traffic accidents. The research method broadly includes preparation, literature review and site identification, followed by conducting the research, namely speed and road facility adequacy surveys. The results of the survey on signs and markings in the current conditions show a lack of road facilities, including the absence of traffic lights and road control and safety devices. Other facilities such as warning signs are present. Street lighting is still inadequate as it is only present at a few points and does not provide adequate lighting for the Karang Anyar Road - PTPN VII Trikora Anyar Road in South Lampung. Vehicle speed shows that the speeds of vehicles passing through Karang Anyar Road are as follows: Light Vehicles (LV) at 27.69 km/h, Heavy Vehicles (HV) at 20.69 km/h, and Motorcycles (MC) at 40.67 km/h.

Keywords: *road facility, traffic speed, karang anyar road*

Abstrak

Ruas Jl. Karang Anyar – Jl. PTPN VII Trikora Anyar Lampung Selatan tidak dilengkapi dengan fasilitas memadai. Kondisi jalan tidak dilengkapi dengan lampu penerangan dan marka jalan yang tidak terlihat jelas. Kondisi tersebut dapat membahayakan keselamatan pengemudi. Pada penelitian ini evaluasi yang dilakukan yaitu evaluasi kecepatan lalu lintas dan fasilitas kelengkapan jalan untuk meminimalisir kecelakaan lalu lintas. Metode penelitian yang dilakukan secara garis besar yaitu berupa kegiatan persiapan, studi literatur dan penentuan lokasi yang diikuti dengan pelaksanaan penelitian yaitu survey kecepatan dan fasilitas kelengkapan jalan. Hasil survey rambu dan marka pada kondisi saat ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kelengkapan fasilitas jalan yaitu tidak adanya fasilitas Lampu Lalu Lintas dan Alat Pengendali dan Pengaman Jalan. Fasilitas lainnya seperti rambu peringatan sudah tersedia. Alat penerangan jalan yang tersedia masih kurang memadai karena hanya di beberapa titik belum mencukupi penerangan untuk ruas Jl. Karang Anyar – Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan. Kecepatan menunjukkan bahwa kecepatan kendaraan yang melewati ruas Jl. Raya Karang Anyar yaitu sebesar Kendaraan Ringan (KR) sebesar 27,69 Km/Jam, Kendaraan Berat (KB) sebesar 20,69 Km/Jam, dan Sepeda Motor (SM) sebesar 40,67 Km/Jam.

Kata kunci: *fasilitas jalan, kecepatan lalu lintas, jalan karang anyar*

1. Pendahuluan

Evaluasi kecepatan lalu lintas dan fasilitas jalan adalah proses penting dalam memastikan kondisi jalan yang aman dan layak bagi pengguna jalan. Jalan yang aman adalah prasyarat utama untuk mengurangi risiko kecelakaan dan meningkatkan keselamatan pengguna, termasuk pengemudi, penumpang, dan pejalan kaki. Pergerakan kendaraan dan orang dalam lalu lintas adalah bagian dari lalu lintas, sedangkan lalu lintas jalan merujuk pada infrastruktur untuk pergerakan kendaraan dan orang, termasuk jalan dan fasilitas pendukungnya [1]. Fasilitas perlengkapan jalan diperlukan untuk memberikan informasi kepada pengguna jalan tentang peraturan dan petunjuk yang diperlukan untuk mencapai arus lalu lintas yang selamat, seragam dan beroperasi dengan efisien, serta untuk mencegah tindakan-tindakan yang membahayakan keselamatan lalu lintas [2].

Transportasi mendukung pertumbuhan ekonomi di perkotaan maupun perdesaan [3]. Perkembangan perkotaan yang pesat dan pertumbuhan ekonomi yang signifikan telah meningkatkan volume lalu lintas di

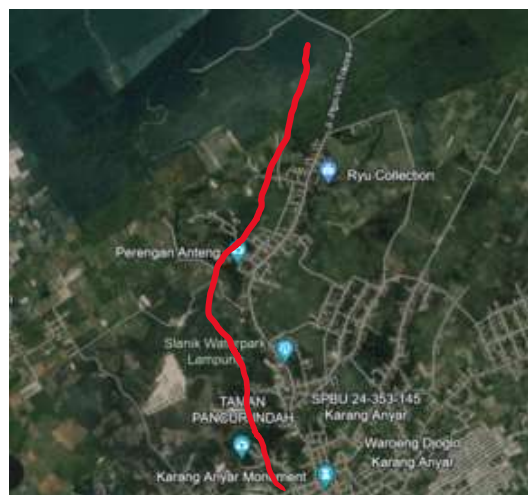
banyak kota di seluruh dunia. Kenaikan jumlah kendaraan harus dibarengi dengan pengelolaan sarana dan prasarana transportasi yang baik. Salah Satu masalah yang sering dialami oleh masyarakat selaku pengguna jalan baik itu pengemudi kendaraan, maupun pejalan kaki adalah tingkat keselamatan pengguna jalan yang relatif terbatas [4].

Kecepatan lalu lintas merupakan indikator penting dalam menilai kualitas perjalanan dan efisiensi sistem transportasi. Kecepatan yang optimal memastikan perjalanan yang lebih cepat dan nyaman bagi pengemudi serta penumpang. Namun, terlalu tinggi atau rendahnya kecepatan lalu lintas dapat berdampak negatif, seperti peningkatan risiko kecelakaan, polusi, dan konsumsi bahan bakar.

Provinsi Lampung merupakan pintu gerbang dan merupakan jalur penghubung provinsi yang ada di Pulau Sumatera [5]. Ruas Jl. Karang Anyar Jl. PTPN VII Trikora di Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung merupakan jalan penghubung antara Kota Bandar Lampung dan Kota Metro. Jalan Karang Anyar Lampung Selatan tidak dilengkapi dengan fasilitas memadai. Kondisi jalan tidak dilengkapi dengan lampu penerangan dan marka jalan yang tidak terlihat jelas. Keadaan tersebut dapat mengganggu keselamatan pengemudi terutama jika jalan tersebut dilintas pengendara pada malam hari. Dalam keadaan penerangan yang kurang pengemudi tidak dapat melihat dengan jelas marka dan rambu lalu lintas yang ada pada jalan tersebut. Kondisi tersebut dapat membahayakan keselamatan pengemudi. Pada penelitian ini evaluasi yang dilakukan yaitu evaluasi kecepatan lalu lintas dan fasilitas kelengkapan jalan untuk meminimalisir kecelakaan lalu lintas.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan secara garis besar yaitu berupa kegiatan persiapan, studi literatur dan penentuan lokasi yang diikuti dengan pelaksanaan penelitian yaitu survey kecepatan dan fasilitas kelengkapan jalan [6]. Setelah penentuan lokasi penelitian dilakukan survey fasilitas kelengkapan jalan dan diakhiri dengan tahap pelaporan, pengolahan data dan hasil analisis data. Kelengkapan jalan yang di survey yaitu ketersediaan rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat penerangan, alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan. Panjang fasilitas jalan yang akan dilakukan inspeksi yaitu sepanjang 5 km pada ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan.



Gambar 1. Lokasi Pengambilan Data

Pada penelitian ini fasilitas pelengkap jalan yang akan dievaluasi berfokus pada rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat penerangan jalan, dan alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan. Pengolahan data dilakukan dengan mengompilasi data yang diperoleh ke dalam tabel di MS Excel, sehingga mempermudah proses data menjadi informasi yang lebih jelas dalam analisis. Analisis data melibatkan identifikasi kondisi saat ini dengan menggambarkan dan membandingkan data yang ada dengan standar yang berlaku.

3. Hasil Dan Pembahasan

Survey kelengkapan fasilitas jalan adalah proses evaluasi dan penilaian kondisi fasilitas yang ada disepanjang jalan tersebut. Fasilitas jalan mencakup berbagai elemen yang dirancang untuk meningkatkan

kenyamanan, efisiensi, dan keselamatan bagi pengguna jalan. Tujuan dari pemasangan fasilitas perlengkapan jalan adalah untuk meningkatkan keselamatan jalan dan menyediakan pergerakan yang teratur terhadap pengguna jalan [7]. Peraturan Menteri Perhubungan No. 96 Tahun 2015 mengenai Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas menyebutkan bahwa perlengkapan jalan yang berhubungan langsung dengan pengguna jalan mencakup 21 item fasilitas yang wajib dipenuhi [8]. Pada penelitian ini fasilitas kelengkapan jalan yang akan disurvei pada ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan berupa Rambu lalu lintas, Marka Jalan, Alat Pemberi Isyarat lalu lintas, alat penerangan, alat pengendali dan pengamanan jalan. Melalui survey kelengkapan jalan secara berkala tingkat keselamatan jalan dapat tercapai dengan baik. Survey fasilitas kelengkapan jalan diharapkan dapat menghasilkan upaya penanganan jangka pendek dan dapat meningkatkan keselamatan jalan bagi pengguna jalan.

Rambu lalu lintas

Rambu lalu lintas adalah tanda-tanda visual yang ditempatkan di sepanjang jalan untuk memberikan informasi, peringatan, atau instruksi kepada pengendara dan pejalan kaki. Tujuan dari rambu lalu lintas adalah untuk menjaga keselamatan dan kelancaran lalu lintas dengan mengatur interaksi antar pengguna jalan. Ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan memiliki rambu lalu lintas berupa rambu peringatan. Kelengkapan rambu lalu lintas dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Kelengkapan rambu lalu lintas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora

Gambar	Rambu	Keterangan
	Peringatan Jembatan	Ada
	Peringatan Menanjak	Ada
	Peringatan Cekungan	Ada
	Peringatan Turunan	Ada
	Peringatan Tikungan Ganda	Ada
	Peringatan Tikungan Tajam	Ada



Peringatan Belok Kiri

Ada

Berdasarkan hasil survey kelengkapan rambu lalu lintas pada ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan dilengkapi Rambu yang terdiri dari Peringatan Jembatan, Peringatan Menanjak, Peringatan Cekungan, Peringatan Turunan, Peringatan Tikungan Ganda, Peringatan Tikungan Tajam, dan Peringatan Belok Kiri.



Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas

Alat pemberi isyarat lalu lintas adalah perangkat yang digunakan untuk mengatur dan mengendalikan arus lalu lintas di jalan raya. Alat ini biasanya berupa lampu lalu lintas atau sinyal elektronik yang mengindikasikan kapan pengendara dan pejalan kaki harus berhenti, melambatkan kecepatan, atau melanjutkan perjalanan. Pada ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan tidak memiliki alat pemberi isyarat lalu lintas karena pada ruas jalan merupakan jalan alternatif dan lalu lintas belum terlalu ramai. Persimpangan pada jalan tersebut masih bisa mengatur lalu lintas sendiri.

Alat Penerangan Jalan

Alat penerangan jalan adalah sistem penerangan yang disediakan di sepanjang jalan raya untuk memberikan pencahayaan yang memadai pada malam hari atau kondisi cahaya rendah. Tujuannya adalah untuk meningkatkan keselamatan dan kenyamanan bagi pengguna jalan, termasuk pengendara, pejalan kaki, dan pengendara sepeda [9]. Ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan hanya memiliki penerangan jalan pada daerah pasar atau dekat tugu karanganyar dan stasiun pengisian bahan bakar. Untuk daerah lain penerangan hanya menagndalkan rumah-rumah penduduk sekitar ruas jalan. Dengan kondisi tersebut perlu ditambahkan lampu penerangan jalan agar pengemudi dapat melihat dengan jelas pada malam hari dan meminimalisir kecelakaan lalu lintas.

Tabel 2. Penerangan Jalan Ruas Jl. Karang Anyar – Jl. Trikora

Gambar	Rambu	Keterangan
	Peringatan Jembatan	Terdapat Lampu Penerangan pada Pasar Karang Anyar.
		Lampu penerangan dekat dengan stasiun pengisian bahan bakar.

Marka Jalan

Marka jalan adalah garis, tanda, atau simbol yang diterapkan pada permukaan jalan untuk memberikan panduan, peringatan, atau informasi kepada pengendara dan pejalan kaki. Marka jalan memainkan peran penting dalam mengatur lalu lintas dan meningkatkan keselamatan pengguna jalan. Ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan. dibeberapa ruas tidak ada marka atau marka jalan tersebut telah pudar.

Tabel 3. Hasil Survey Ketersediaan Marka Jalan

Gambar	Marka	Keterangan
 Station 0+000	Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)	Tidak Ada
 Station 0+200	Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)	Ada
 Station 0+400	Marka Pemisah Jalan (Garis Putus)	Ada
 Station 0+600	Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)	Ada
 Station 0+800	Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)	Ada
 Station 1+000	Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)	Marka sudah pudar
 Station 1+200	Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)	Tidak Ada



Station 1+400

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 1+600

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Tidak Ada



Station 1+800

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Tidak Ada



Station 2+000

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 2+200

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 2+400

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 2+600

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Ada



Station 2+800

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 3+000

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 3+200

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 3+400

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Ada



Station 3+600

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Ada



Station 3+800

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)







Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)



Station 4+000

Marka Pemisah Jalan
 (Garis Putus Putus)

Marka sudah pudar
 (Tidak Jelas)

	<p>Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)</p>	<p>Marka sudah pudar (Tidak Jelas)</p>
	<p>Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)</p>	<p>Marka sudah pudar (Tidak Jelas)</p>
	<p>Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)</p>	<p>Marka sudah pudar (Tidak Jelas)</p>
	<p>Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)</p>	<p>Ada</p>
	<p>Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)</p>	<p>Ada</p>
	<p>Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)</p>	<p>Tidak Ada</p>
	<p>Marka Pemisah Jalan (Garis Putus Putus)</p>	<p>Tidak Ada</p>

Kecepatan Kendaraan

Kecepatan kendaraan adalah ukuran seberapa cepat kendaraan bergerak dalam waktu tertentu. Kecepatan biasanya diukur dalam satuan seperti kilometer per jam (km/jam) atau mil per jam (mph), tergantung pada sistem metrik yang digunakan. Kecepatan kendaraan ditentukan oleh laju perubahan jarak yang ditempuh kendaraan per satuan waktu. Kecepatan kendaraan memiliki batas kecepatan yang telah ditentukan. Meskipun kecepatan sudah direncanakan pengendara motor seringkali menggunakan kecepatan diatas batas kecepatan yang telah ditentukan [9]. Kecepatan kendaraan pada ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan diperoleh dari kendaraan yang melintas jalan tersebut. Kendaraan yang melintasi ruas Jl. Raya Karang Anyar adalah Kendaraan Ringan (KR), Kendaraan Berat (KB), Sepeda Motor (SM). Berikut adalah hasil survey kecepatan kendaraan pada ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan.

Tabel 4. Kecepatan Kendaraan Ringan (KR)

No	Kecepatan Kendaraan Ringan (Km/Jam)		
	07.00-08.00	12.00-13.00	16.00-17.00
1	28,41	27,12	29,24
2	27,42	27,37	28,46
3	27,12	28,41	28,04
4	28,20	26,18	27,52
5	26,79	27,52	26,41
6	26,55	28,04	26,69
7	26,41	27,68	27,12
8	27,78	27,12	28,3
9	26,64	26,93	27,78
10	28,20	27,68	27,37
Total	273,52	274,05	276,93
Rata -rata	27,35	27,40	27,69

Tabel 5. Kecepatan Kendaraan Berat (KB)

No	Kecepatan Kendaraan Berat (Km/Jam)		
	07.00-08.00	12.00-13.00	16.00-17.00
1	21,83	21,06	21,83
2	17,69	21,36	17,96
3	21,28	19,81	20,49
4	20,27	21,36	20,35
5	20,98	17,58	20,83
6	17,96	17,96	21,58
7	20,83	20,35	20,97
8	21,37	20,83	21,8
9	21,52	21,18	21,12
10	19,92	21,89	19,92
Total	203,65	203,38	206,85
Rata-rata	20,37	20,34	20,69

Tabel 6. Kecepatan Sepeda Motor (SM)

No	Kecepatan Sepeda Motor (Km/Jam)		
	07.00-08.00	12.00-13.00	16.00-17.00
1	41,44	42,02	38,65
2	40,21	41,32	39,68
3	38,66	41,10	37,22
4	39,47	40,00	40,00
5	41,90	36,76	37,78
6	39,79	38,75	39,26
7	41,10	36,76	40,76
8	43,48	35,97	40,32
9	41,10	38,75	37,68
10	39,27	39,26	37,68
Total	406,42	390,69	389,03
Rata-rata	40,64	39,07	38,90

Berdasarkan hasil survey kecepatan rata-rata tertinggi Kendaraan Ringan (KR) sebesar 27,69 Km/Jam, Kendaraan Berat (KB) sebesar 20,69 Km/Jam, dan Sepeda Motor (SM) sebesar 40,67 Km.Jam. Kendaraan yang melintas ruas Jl. Raya Karang Anyar - Jl. PTPN VII Trikora Lampung Selatan sesuai dengan peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 111 tahun 2015 Pasal 3 ayat 2 dan ayat 3 tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan [10].

4. Kesimpulan

Hasil penelitian ini mendapatkan informasi bahwa survey rambu dan marka pada kondisi saat ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kelengkapan fasilitas jalan yaitu tidak adanya fasilitas Lampu Lalu Lintas dan Alat Pengendali dan Pengaman Jalan. Fasilitas lainnya seperti rambu peringatan sudah tersedia. Alat penerangan jalan yang tersedia masih kurang memadai karena hanya di beberapa titik belum mencukupi penerangan untuk ruas Jl. Karang Anyar Lampung Selatan. Untuk marka jalan di beberapa ruas marka jalan sudah pudar atau bahkan terdapat titik yang marka jalannya sudah terhapus. Diperlukan pengecekan secara berkala untuk mengetahui kondisi fasilitas jalan pada ruas Jl. Raya Karang Anyar sehingga dapat meminimalisir kecelakaan lalu lintas pada jalan tersebut.

Hasil survey kecepatan menunjukkan bahwa kecepatan kendaraan yang melewati ruas Jl. Raya Karang Anyar yaitu sebesar Kendaraan Ringan (KR) sebesar 27,69 Km/Jam, Kendaraan Berat (KB) sebesar 20,69 Km/Jam, dan Sepeda Motor (SM) sebesar 40,67 Km/Jam. Hal tersebut menunjukkan kendaraan yang melintas ruas Jl. Raya Karang Anyar sesuai dengan peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 111 tahun 2015 Pasal 3 ayat 2 dan ayat 3 tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan yaitu kecepatan maksimal sebesar 80 km/jam untuk jalan penghubung antar Kota.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada Program Studi Teknik Sipil Universitas Teknokrat Indonesia atas dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

6. Referensi

- [1] M. A. Naufal dan A. Farida, "Inspeksi Keselamatan Jalan pada Ruas Jalan Raya Limbangan Kabupaten Garut," *Jurnal Konstruksi*, p. 90, 2021.
- [2] C. A. Nebirizki, S. J. Akbar, T. M. Hafli, M. F. H. dan W. , "Evaluasi Kelengkapan Marka dan Rambu terhadap RINGKAT Kecelakaan pada Ruas Jalan Medan - Banda Aceh," *Malikussaleh Journal of Mechanical Science and Technology*, pp. 18-22, 2022.
- [3] R. Arifin, "Evaluasi Kinerja Arus Lalu Lintas pada Jalan M. Alwi Kabupaten Kota Baru," *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi)*, p. 1, 2019.
- [4] S. "Analisis Kebutuhan Fasilitas Pelengkap Jalan Bagi Pejalan Kaki di Jalan Jaksa Agung Suprpto," *RADIAL- jurnal peradaban sains, rekayasa dan teknologi*, p. 147, 2016.
- [5] N. Rinaldi, F. Lestari dan G. Pramita, "Identifikasi Kerusakan Jalan dan Alternatif Perbaikan Jalan pada Ruas Jalan Tegineneg-Gunung Sugih Lampung," *Jurnal Tenik Sains*, p. 9, 2022.

-
- [6] I. B. Prastiyo, “Inspeksi Keselamatan Jalan di Ruas Jalan Nasional Kota Jambi,” *Jurnal HPJI (Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia)*, pp. 45-52, 2024.
- [7] R. R. Pane, M. Lubis dan H. Batubara, “Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Dikawasan Kota Kisaran Kabupaten Asahan,” *Buletin Utama Teknik*, p. 224, 2021.
- [8] G. M. Nizar dan A. Muhtadi, “Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal dan Fasilitas Keselamatan Jalan di Simpang Kletek - Sawunggaling Taman Sidoarjo,” *Publikasi Riset Orientasi Teknik Sipil (Proteksi)*, p. 1, 2022.
- [9] D. J. P. Darat, *Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*, Jakarta: Kementerian Perhubungan, 2015.
- [10] R. T. Murti dan I. M. , “Evaluasi Kinerja Rambu Pembatasan Kecepatan Sebagai Upaya Mendukung Keselamatan Jalan,” *Jurnal Transportasi*, p. 227, 2014.
- [11] D. J. P. Darat, *Peraturan Menteri Perhubungan N0.111 Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan*, Jakarta: Kementrian Perhubungan, 2015.