

Analisis Hambatan Samping Lalu Lintas Studi Kasus Jalan Budi Utomo Depan Diana Mall Timika

Oktaviany Batto^{1*}, Benny Pasambuna², Idaman Patanduk³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil, Politeknik Amamapare Timika, JL. C. Heatubun, Kwamki Baru, 99910, Kwamki, Kec. Mimika Baru, Kabupaten Mimika, Papua 99971

*Corresponding Author

E-mail Address: oktabatto168@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh hambatan samping terhadap lalu lintas pada ruas jalan budiutomo, tepatnya di depan Diana Mall sampai dengan Hotel Horizon Timika. Lokasi tersebut merupakan kawasan komersial dengan aktivitas yang tinggi, sehingga sering terjadi perlambatan arus kendaraan yang diduga disebabkan oleh hambatan samping seperti parkir liar, pergerakan pejalan kaki, kendaraan keluar masuk dari area komersil, serta aktivitas pedagang kaki lima. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif melalui observasi langsung selama tujuh hari pada jam sibuk (pagi, siang, dan sore). Data yang dikumpulkan meliputi volume kendaraan, satuan mobil penumpang (SMP), dan durasi waktu parkir. Data tersebut dianalisis menggunakan pedoman Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 untuk menentukan tingkat hambatan samping dan pengaruhnya terhadap arus lalu lintas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hambatan samping memiliki dampak signifikan terhadap kinerja lalu lintas di lokasi penelitian. Volume kendaraan tertinggi tercatat mencapai 60 kendaraan perjam, dengan jumlah maksimal kendaraan parkir sebanyak 298 kendaraan dalam satu hari. Berdasarkan analisis bobot kejadian hambatan samping, ruas jalan tersebut termasuk dalam kategori hambatan samping kelas rendah. Meskipun demikian, aktivitas di bahu jalan tetap memberikan kontribusi terhadap perlambatan lalu lintas.

Kata Kunci: Hambatan Samping, Arus Lalu Lintas, MKJI, Jalan Budiutomo Timika

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of side obstacles on traffic on Budiutomo Street, precisely in front of Diana Mall to the Horizon Timika Hotel. The location is a commercial area with high activity, so there is often a slowdown in vehicle flow which is thought to be caused by side obstacles such as illegal parking, pedestrian movement, vehicles entering and leaving the commercial area, and the activities of street vendors. The research method used is a quantitative approach through direct observation for seven days during peak hours (morning, afternoon, and evening). The data collected include vehicle volume, passenger car units (SMP), and parking duration. The data were analyzed using the 1997 Indonesian Road Capacity Manual (MKJI) guidelines to determine the level of side obstacles and their effects on traffic flow. The results of the study showed that side obstacles have a significant impact on traffic performance at the research location. The highest vehicle volume recorded reached 60 vehicles per hour, with a maximum number of parked vehicles of 298 vehicles in one day. Based on the analysis of the weight of side obstacle events, the road section is included in the low class side obstacle category. However, activities on the shoulder of the road still contribute to traffic slowdowns.

Keywords: : Side Obstacles, Traffic Flow, MKJI, Budiutomo Timika Road

PENDAHULUAN

Di jalan Budiutomo depan Diana Mall Timika merupakan jalan yang berfungsi sebagai aktivitas komersial dan transportasi yang lumayan padat. Jalan yang memiliki fasilitas komersial seperti Diana Mall Timika, yang merupakan tempat perbelanjaan populer yang ada di kota Timika ditambah lagi terdapat Hotel Horizon Diana Timika yang merupakan salah satu hotel yang diminati oleh banyak orang.

Sesuai dengan pernyataan di atas maka dapat disimpulkan bahwa aktifitas pada jalan tersebut menjadi padat sehingga dapat terjadinya perlambatan arus kendaraan. Salah satu faktor yang membuat perlambatan arus kendaraan yaitu Hambatan samping. Hambatan samping mencakup aktivitas seperti pejalan kaki, penyeberang, kendaraan yang berhenti di tepi jalan, parkir liar, serta keluar-masuknya kendaraan dari area komersial atau properti lainnya.

Faktor-faktor diatas merupakan potensi penyebab kemacetan lalu lintas di Jalan Budiutomo depan Diana Mall Timika yang mengganggu kenyamanan masyarakat terutama bagi para pengguna jalan. Akibatnya, pada jam-jam sibuk, sering terjadi kemacetan yang mengganggu kelancaran arus lalu lintas dan menurunkan kinerja jalan di ruas jalan tersebut. Oleh karena itu kondisi diatas dapat melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian dengan topik penelitian pengaruh hambatan samping terhadap arus lalu lintas pada Jalan Budiutomo depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif untuk menganalisis pengaruh hambatan samping terhadap arus lalu lintas di ruas jalan Budiutomo depan Diana Mall Timika-Hotel Horizon Timika.

Metode yang gunakan pada penelitan ini menggunakan metode observasi. Di mana peneliti mengamati langsung di lokasi untuk mencatat jumlah kendaraan yang menghambat lalu lintas.

Waktu Pengambilan Data

Sesuai dengan rencana, pengambilan data dilaksanakan pada :

1.Waktu pengambilan data dilaksanakan dalam jangka waktu tujuh hari terhitung mulai dari hari selasa, 18 maret 2025 sampai dengan hari senin, 24 maret 2025. Pengumpulan data di lakukan pada jam sibuk antara lain: pagi pada pukul 07.00 s/d 09.00 WIT, siang pada pukul 11.00 s/d 13.00 WIT, serta sore pada pukul 17.00 s/d 19.00 WIT.

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan untuk melakukan penelitian ini meliputi:

- Alat tulis yang berfungsi untuk mencatat jumlah kendaraan pada lokasi penelitian.
- Buku catatan yang berfungsi sebagai media pencatatan data hasil observasi
- Meter berfungsi sebagai alat pengukur jalan
- Jam taangan sebagai petunjuk waktu selama observasi.
- Hp yang berfungsi sebagai media dokumentasi untuk mendukung hasil observasi

Sumber Data

Penulisan laporan ini didukung oleh data yang penulis kumpulkan berdasarkan:

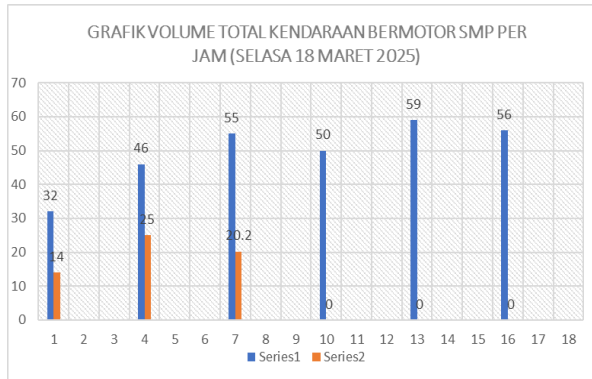
- Observasi
Mengamati secara langsung di lokasi untuk mencatat jumlah kendaraan yang menghambat lalu lintas.
- Dokumentasi
Menggunakan foto untuk mendukung hasil observasi dan memberikan bukti visual mengenai kondisi lalu lintas dan hambatan samping.
- Data primer
Pengumpulan data primer yang di dapatkan dengan cara menghitung langsung jumlah kendaraan yang menghambat aktivitas samping jalan yang terjadi selama waktu pengamatan, pencatatan di lakukan secara manual di waktu pagi, siang, sore,, pada jam sibuk. Tipe kejadian yang di catat adalah jumlah kendaraan yang parkir di pinggir jalan, jumlah pejalan kaki yang menyeberang dan melewati pinggir jalan, arus kendaraan lambat serta jumlah angkutan yang menaik/turunkan penumpang di segmen jalan tersebut.
- Data sekunder
Pengumpulan data sekunder di dapat dari, melibatkan analisis terdahulu terhadap pengaruh hambatan samping terhadap arus lalu lintas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A.Total Kendaraan Terhadap Satuan Mobil Penumpang (SMP) Perjam

1.Hari Selasa 18 Maret 2025

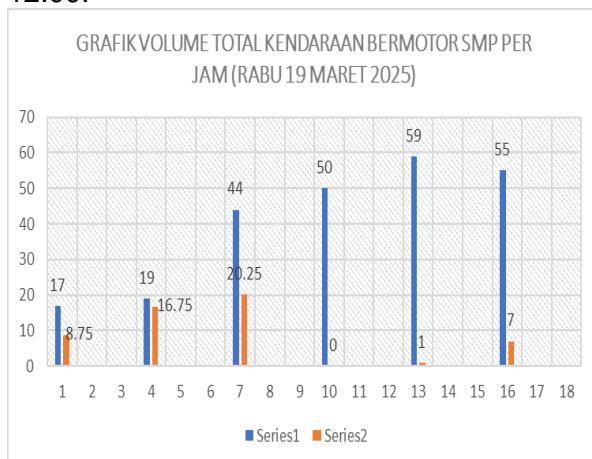
Pada hari Selasa 18 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan volume kendaraan maksimal pada sebanyak 59 kendaraan pada jam 17.00 sampai dengan jam 18.00 dengan SMP sebesar 25 pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00



Gambar 1. Grafik Volume Total Kendaraan Bermotor Smp Perjam (Selasa 18 Maret 2025)

2. Hari Rabu 19 Maret 2025

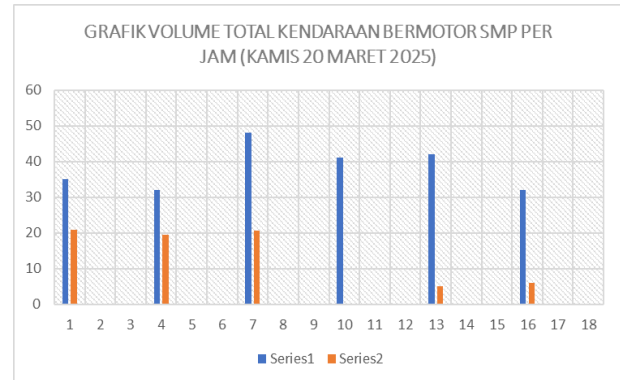
Pada hari Rabu 19 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan volume kendaraan maksimal pada sebanyak 59 kendaraan pada jam 17.00 sampai dengan jam 18.00 dengan SMP sebesar 20,25 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.



Gambar 2. Grafik Volume Total Kendaraan Bermotor Smp Perjam (Rabu 19 Maret 2025)

3. Hari Kamis 20 Maret 2025

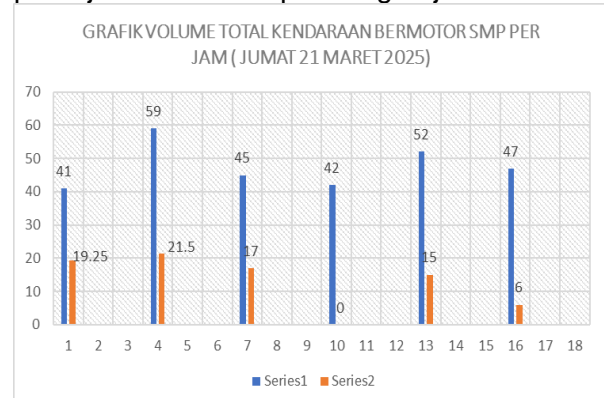
Pada hari Kamis 20 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan volume kendaraan maksimal pada sebanyak 48 kendaraan pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00 dengan SMP sebesar 20,8 pada jam 07.00 sampai dengan jam 08.00.



Gambar 3. Grafik Volume Total Kendaraan Bermotor Smp Perjam (Kamis 20 Maret 2025)

4. Hari Jumat 21 Maret 2025

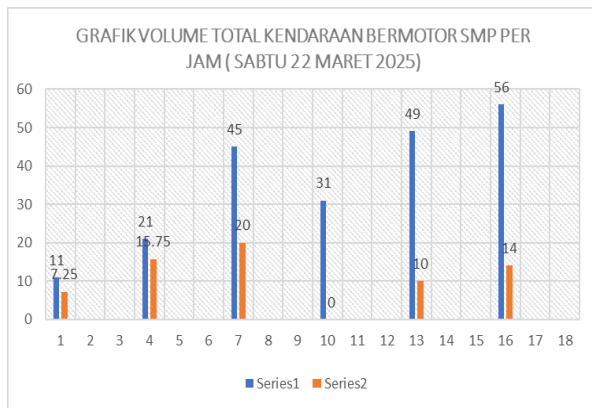
Pada hari Jumat 21 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan volume kendaraan maksimal pada sebanyak 59 kendaraan pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00 dengan SMP sebesar 21,5 pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00.



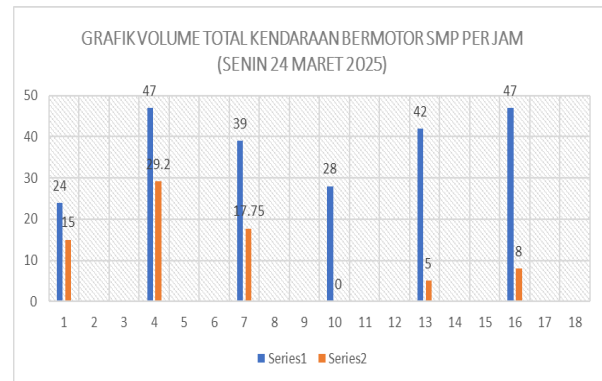
Gambar 4. Grafik Volume Total Kendaraan Bermotor Smp Perjam (Jumat 21 Maret 2025)

5. Hari Sabtu 22 Maret 2025

Pada hari Sabtu 22 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan volume kendaraan maksimal pada sebanyak 56 kendaraan pada jam 18.00 sampai dengan jam 19.00 dengan SMP sebesar 20 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.



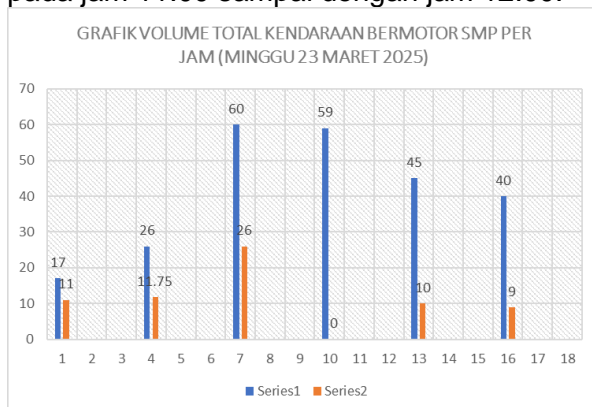
Gambar 5. Grafik Volume Total Kendaraan Bermotor Smp Perjam (Sabtu 22 Maret 2025)



Gambar 7. Grafik Volume Total Kendaraan Bermotor Smp Perjam (Senin 24 Maret 2025)

6. Hari Minggu 23 Maret 2025

Pada hari Minggu 23 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan volume kendaraan maksimal pada sebanyak 60 kendaraan pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00 dengan SMP sebesar 26 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.



Gambar 6. Grafik Volume Total Kendaraan Bermotor Smp Perjam (Minggu 23 Maret 2025)

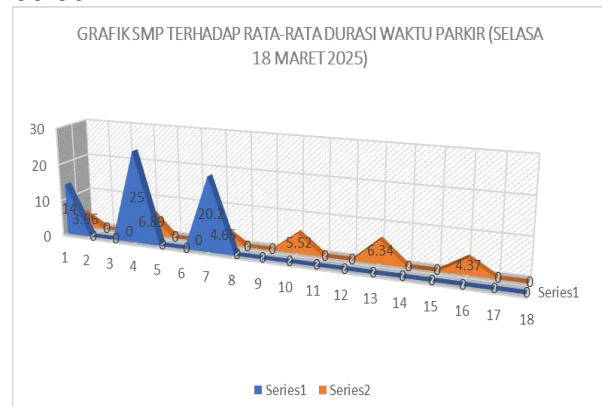
7. Hari Senin 24 Maret 2025

Pada Hari Minggu 24 Maret 2025 Sesuai Dengan Data Pengamatan Dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), Sehingga Terbentuk Grafik Diatas Dengan Volume Kendaraan Maksimal Sebanyak 47 Kendaraan Yang Terdapat Pada Waktu Yang Sama Antara Jam 08.00 Sampai Dengan Jam 09.00 Dan Jam 18.00 Sampai Dengan 19.00 Dengan SMP Sebesar 29 Pada Jam 08.00 Sampai Dengan Jam 09.00 dan SMP sebesar 8 pada Jam 18.00 Sampai Dengan 19.00.

B. Rata Rata Satuan Mobil Penumpang (SMP) Terhadap Durasi Waktu Parkir

1. Hari Selasa 18 Maret 2025

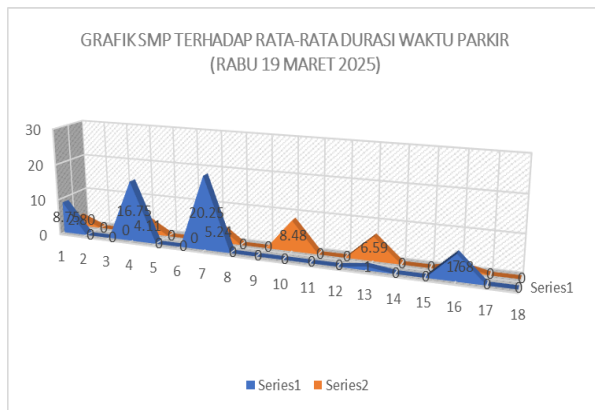
Pada hari Selasa 18 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan maksimal rata-rata SMP terhadap durasi waktu sebesar 25 dengan durasi waktu 6.89 pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00.



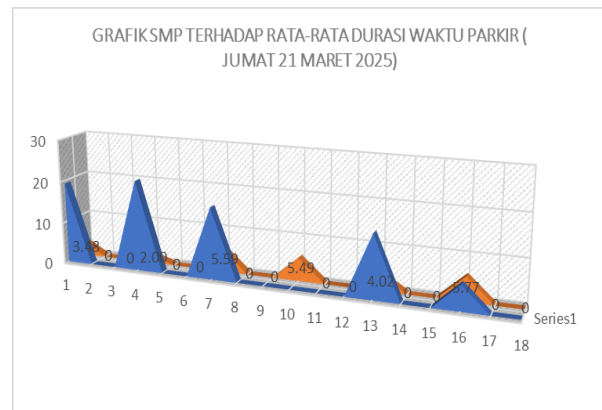
Gambar 8. Grafik SMP Terhadap Durasi Waktu Parkir (Selasa 18 Maret 2025)

2. Hari Rabu 19 Maret 2025

Pada hari Rabu 19 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan maksimal rata-rata SMP terhadap durasi waktu sebesar 20.25 dengan durasi waktu 5.24 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.



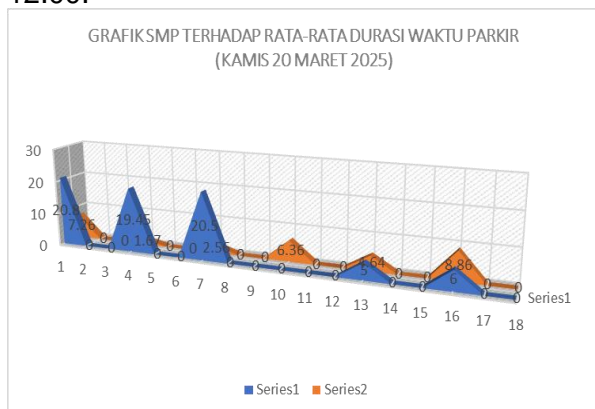
Gambar 9. Grafik SMP Terhadap Durasi Waktu Parkir (Rabu 19 Maret 2025)



Gambar 11. Grafik SMP Terhadap Durasi Waktu Parkir (Jumat 21 Maret 2025)

3. Hari Kamis 20 Maret 2025

Pada hari Kamis 20 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan maksimal rata-rata SMP terhadap durasi waktu sebesar 20.5 dengan durasi waktu 2.56 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.



Gambar 10. Grafik SMP Terhadap Durasi Waktu Parkir (Kamis 20 Maret 2025)

4. Hari Jumat 21 Maret 2025

Pada hari Jumat 21 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan maksimal rata-rata SMP terhadap durasi waktu sebesar 21.5 dengan durasi waktu 2.00 pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00.

5. Hari Sabtu 22 Maret 2025

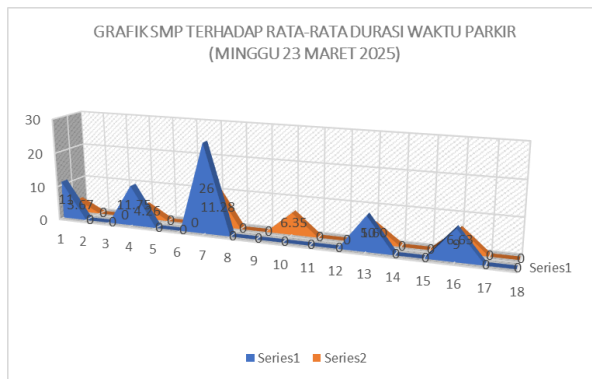
Pada hari Sabtu 22 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan maksimal rata-rata SMP terhadap durasi waktu sebesar 20 dengan durasi waktu 8.34 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.



Gambar 12. Grafik SMP Terhadap Durasi Waktu Parkir (Sabtu 22 Maret 2025)

6. Hari Minggu 23 Maret 2025

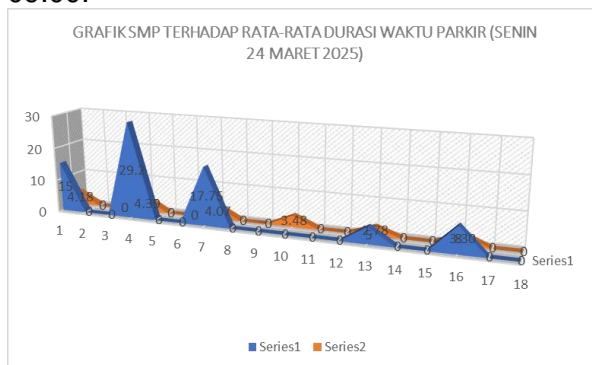
Pada hari Minggu 23 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan maksimal rata-rata SMP terhadap durasi waktu sebesar 26 dengan durasi waktu 11.28 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.



Gambar 13. Grafik SMP Terhadap Durasi Waktu Parkir (Minggu 23 Maret 2025)

7. Hari Senin 24 Maret 2025

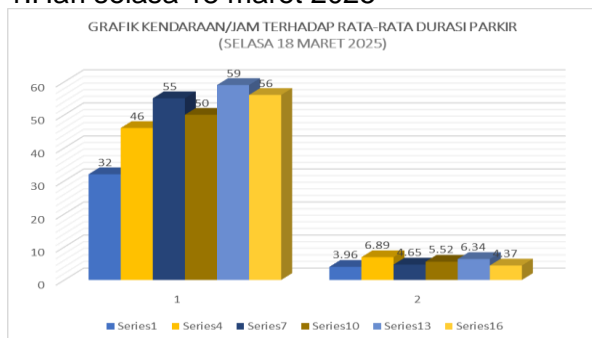
Pada hari Senin 24 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas dengan maksimal rata-rata SMP terhadap durasi waktu sebesar 29.2 dengan durasi waktu 4.39 pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00.



Gambar 14. Grafik SMP Terhadap Durasi Waktu Parkir (Senin 24 Maret 2025)

C.Total Kendaraan Bermotor Perjam Terhadap Durasi Waktu Parkir

1.Hari Selasa 18 maret 2025



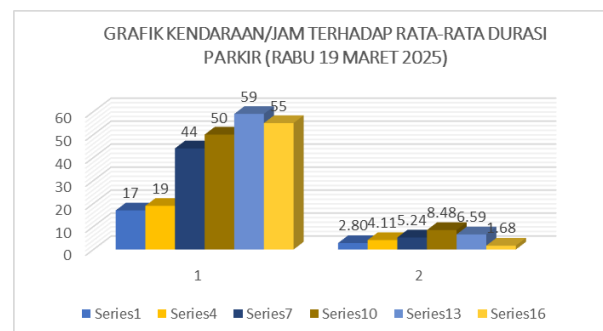
Gambar 15. Grafik total kendaraan/jam Terhadap Rata-Rata Durasi Parkir (Selasa 18 Maret 2025)

Pada hari Selasa 18 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas sebagai berikut:

- Total kendaraan 32 dengan durasi waktu parkir 3.96 pada jam 07.00 - 08.00.
- Total kendaraan 46 dengan durasi waktu parkir 6.89 pada jam 08.00 - 09.00.
- Total kendaraan 55 dengan durasi waktu parkir 4.65 pada jam 11.00 - 12.00.
- Total kendaraan 50 dengan durasi waktu parkir 5.52 pada jam 12.00 - 13.00.
- Total kendaraan 59 dengan durasi waktu parkir 6.34 pada jam 17.00 - 18.00.
- Total kendaraan 56 dengan durasi waktu parkir 4.37 pada jam 18.00 - 19.00.

Maka di dapatkan Maksimal total kendaraan bermotor perjam terhadap durasi parkir yaitu 59 kendaraan dengan durasi parkir 6.34 pada jam 17.00 sampai dengan jam 18.00.

2. Hari Rabu 19 Maret 2025



Gambar 16. Grafik total kendaraan/jam Terhadap Rata-Rata Durasi Parkir (Rabu 19 Maret 2025)

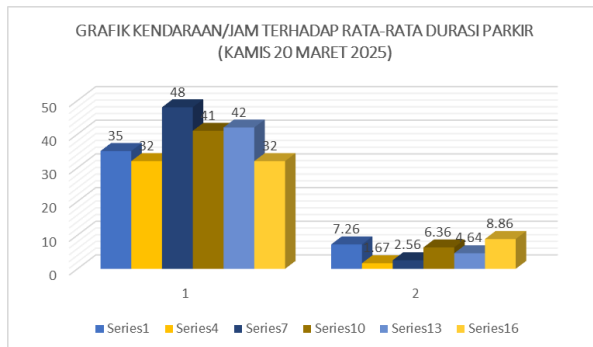
Pada hari Rabu 19 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas sebagai berikut:

- Total kendaraan 17 dengan durasi waktu parkir 2.80 pada jam 07.00 - 08.00.
- Total kendaraan 19 dengan durasi waktu parkir 4.11 pada jam 08.00 - 09.00.
- Total kendaraan 44 dengan durasi waktu parkir 5.24 pada jam 11.00 - 12.00.
- Total kendaraan 50 dengan durasi waktu parkir 8.48 pada jam 12.00 - 13.00.

- Total kendaraan 59 dengan durasi waktu parkir 6.59 pada jam 17.00 - 18.00.
- Total kendaraan 55 dengan durasi waktu parkir 1.68 pada jam 18.00 - 19.00.

Maka di dapatkan Maksimal total kendaraan bermotor perjam terhadap durasi parkir yaitu 59 kendaraan dengan durasi parkir 6.59 pada jam 17.00 sampai dengan jam 18.00.

3. Hari Kamis 20 Maret 2025



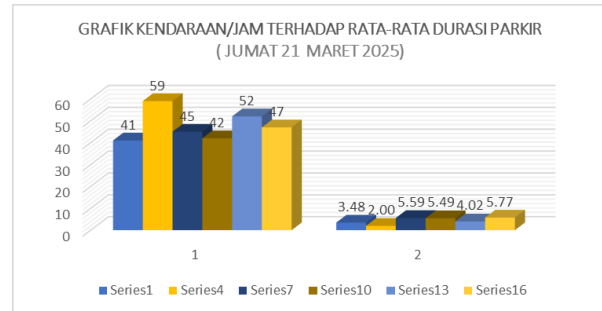
Gambar 17. Grafik total kendaraan/jam Terhadap Rata-Rata Durasi Parkir (Kamis 20 Maret 2025)

Pada hari Kamis 20 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas sebagai berikut:

- Total kendaraan 35 dengan durasi waktu parkir 7.26 pada jam 07.00 - 08.00.
- Total kendaraan 32 dengan durasi waktu parkir 1.67 pada jam 08.00 - 09.00.
- Total kendaraan 48 dengan durasi waktu parkir 2.56 pada jam 11.00 - 12.00.
- Total kendaraan 41 dengan durasi waktu parkir 6.36 pada jam 12.00 - 13.00.
- Total kendaraan 42 dengan durasi waktu parkir 4.64 pada jam 17.00 - 18.00.
- Total kendaraan 32 dengan durasi waktu parkir 8.86 pada jam 18.00 - 19.00.

Maka di dapatkan Maksimal total kendaraan bermotor perjam terhadap durasi parkir yaitu 48 kendaraan dengan durasi parkir 2.56 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.

4. Hari Jumat 21 Maret 2025



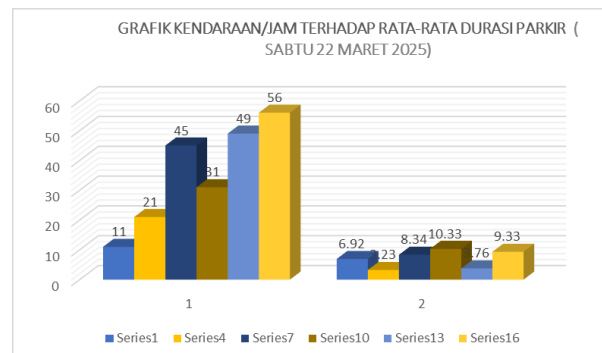
Gambar 18. Grafik total kendaraan/jam Terhadap Rata-Rata Durasi Parkir (Jumat 21 Maret 2025)

Pada hari Jumat 21 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas sebagai berikut:

- Total kendaraan 41 dengan durasi waktu parkir 3.48 pada jam 07.00 - 08.00.
- Total kendaraan 59 dengan durasi waktu parkir 2.00 pada jam 08.00 - 09.00.
- Total kendaraan 45 dengan durasi waktu parkir 5.59 pada jam 11.00 - 12.00.
- Total kendaraan 42 dengan durasi waktu parkir 5.49 pada jam 12.00 - 13.00.
- Total kendaraan 52 dengan durasi waktu parkir 4.02 pada jam 17.00 - 18.00.
- Total kendaraan 47 dengan durasi waktu parkir 5.77 pada jam 18.00 - 19.00.

Maka di dapatkan Maksimal total kendaraan bermotor perjam terhadap durasi parkir yaitu 59 kendaraan dengan durasi parkir 2.00 pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00.

5. Hari Sabtu 22 Maret 2025



Gambar 19. Grafik total kendaraan/jam Terhadap Rata-Rata Durasi Parkir (Sabtu 22 Maret 2025)

Pada hari Sabtu 22 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas sebagai berikut:

- Total kendaraan 11 dengan durasi waktu parkir 6.92 pada jam 07.00 - 08.00.
- Total kendaraan 21 dengan durasi waktu parkir 3.23 pada jam 08.00 - 09.00.
- Total kendaraan 45 dengan durasi waktu parkir 8.34 pada jam 11.00 - 12.00.
- Total kendaraan 31 dengan durasi waktu parkir 10.33 pada jam 12.00 - 13.00.
- Total kendaraan 49 dengan durasi waktu parkir 3.76 pada jam 17.00 - 18.00.
- Total kendaraan 56 dengan durasi waktu parkir 9.33 pada jam 18.00 - 19.00.

Maka di dapatkan Maksimal total kendaraan bermotor perjam terhadap durasi parkir yaitu 56 kendaraan dengan durasi parkir 9.33 pada jam 18.00 sampai dengan jam 19.00.

6. Hari Minggu 23 Maret 2025

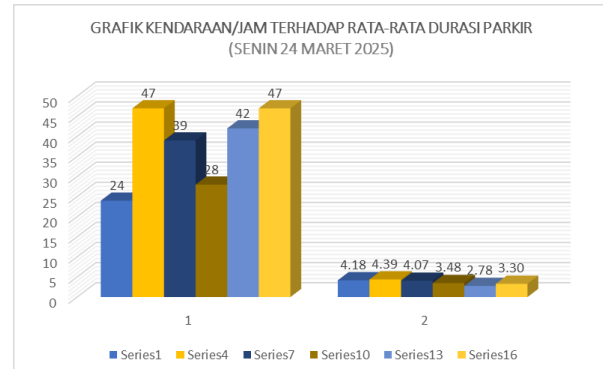
Gambar 20. Grafik total kendaraan/jam Terhadap Rata-Rata Durasi Parkir (Minggu 23 Maret 2025)

Pada hari Minggu 23 maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas sebagai berikut:

- Total kendaraan 17 dengan durasi waktu parkir 3.67 pada jam 07.00 - 08.00.
- Total kendaraan 26 dengan durasi waktu parkir 4.26 pada jam 08.00 - 09.00.
- Total kendaraan 60 dengan durasi waktu parkir 11.28 pada jam 11.00 - 12.00.
- Total kendaraan 59 dengan durasi waktu parkir 6.35 pada jam 12.00 - 13.00.
- Total kendaraan 45 dengan durasi waktu parkir 5.60 pada jam 17.00 - 18.00.
- Total kendaraan 40 dengan durasi waktu parkir 6.63 pada jam 18.00 - 19.00.

Maka di dapatkan Maksimal total kendaraan bermotor perjam terhadap durasi parkir yaitu 60 kendaraan dengan durasi parkir 11.28 pada jam 11.00 sampai dengan jam 12.00.

7. Hari Senin 24 Maret 2025



Gambar 21. Grafik total kendaraan/jam Terhadap Rata-Rata Durasi Parkir (Senin 24 Maret 2025)

Pada hari Senin 24 Maret 2025 sesuai dengan data pengamatan dilokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika), sehingga terbentuk grafik diatas sebagai berikut:

- Total kendaraan 24 dengan durasi waktu parkir 4.18 pada jam 07.00 - 08.00.
- Total kendaraan 47 dengan durasi waktu parkir 4.39 pada jam 08.00 - 09.00.
- Total kendaraan 39 dengan durasi waktu parkir 4.07 pada jam 11.00 - 12.00.
- Total kendaraan 28 dengan durasi waktu parkir 3.48 pada jam 12.00 - 13.00.
- Total kendaraan 42 dengan durasi waktu parkir 2.78 pada jam 17.00 - 18.00.
- Total kendaraan 47 dengan durasi waktu parkir 3.30 pada jam 18.00 - 19.00.

Maka di dapatkan Maksimal total kendaraan bermotor perjam terhadap durasi parkir terdapat dua waktu yang sama dengan jumlah 47 kendaraan dengan durasi parkir 4.39 pada jam 08.00 sampai dengan jam 09.00. dan 47 kendaraan dengan durasi parkir 3.30 pada jam 18.00 sampai dengan 19.00.

PENUTUP

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan pada kedua tabel di bawah ini:

No	Hari/Tanggal	Waktu	Maksimal Kendaraan	Maksimal SMP	Rata-rata SMP terhadap durasi waktu
1	Selasa, 18 maret 2025	08.00 - 09.00.	59	25	6.89
2	Rabu, 19 Maret 2025	11.00 - 12.00.	59	20,25	5.24
3	Kamis, 20 Maret 2025	07.00- 08.00.	48	20,8	2.56
4	Jumat, 21 Maret 2025	08.00 - 09.00.	59	21,5	2.00
5	Sabtu, 22 Maret 2025	08.00 - 09.00.	56	20	8.34
6	Minggu, 23 Maret 2025	11.00 - 12.00.	60	26	11.28
7	Senin, 24 Maret 2025	08.00 - 09.00 dan 18.00 - 19.00.	47	29 dan 8	29.2 dan 4.39

Gambar 22. Kesimpulan Total Kendaraan Terhadap SMP PerJam Dan Rata-Rata Smp Terhadap Durasi Waktu Parkir

No	Hari/Tanggal	Maksimal Kendaraan	Total Kendaraan Bermotor Perjam Terhadap Durasi Waktu Parkir	waktu
1	Selasa, 18 maret 2025	59	6.34 (menit)	17.00 - 18.00.
2	Rabu, 19 Maret 2025	59	6.59 (menit)	17.00 - 18.00.
3	Kamis, 20 Maret 2025	48	2.56 (menit)	11.00 - 12.00.
4	Jumat, 21 Maret 2025	59	2.00 (menit)	08.00 - 09.00.
5	Sabtu, 22 Maret 2025	56	9.33 (menit)	18.00 - 19.00.
6	Minggu, 23 Maret 2025	60	11.28 (menit)	11.- 12.00.
7	Senin, 24 Maret 2025	47	4.39 (menit) dan 3.30 (menit)	08.00 - 09.00 dan 18.00 - 19.00.

Gambar 23 Kesimpulan Total Kendaraan Bermotor PerJam Terhadap Durasi Waktu Parkir

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa jumlah maksimal kendaraan parkir pada lokasi (Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika) sebanyak 298 kendaraan di hari senin 18 maret 2025, maka berdasarkan MJKI 1997 tabel 4.5-Vaktor Bobot Hambatan Samping, tabel 4.6-Penentuan Kelas Hambatan Samping maka dapat di simpulkan kelas hambatan samping Depan Diana Mall-Hotel Horizon Diana Timika masih ada pada kelas rendah (L) antara (100-299) jumlah bobot kejadian. ruas jalan ini termasuk kelas hambatan samping rendah, namun aktivitas di bahu jalan tetap mempengaruhi perlambatan arus lalu lintas. Faktor-faktor tersebut perlu penanganan berupa penataan parkir dan penertiban aktivitas samping jalan. Sehingga diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi

pemerintah setempat dalam pengelolaan dan penataan lalu lintas di kawasan komersial.

REFERENSI

- Bongga, M. L., Selintung, M., & Bestari, S. (2023). Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Lalu Lintas Jalan Antang Raya Depan Pasar Antang. *Paulus Civil Engineering Journal*, 5(2), 322-332.
- Handayani, D., Ophelia, R. O., & Hartono, W. (2017). Pengaruh pelanggaran lalu lintas terhadap potensi kecelakaan pada remaja pengendara sepeda motor. *Matriks Teknik Sipil*, 5(3).
- Kurniawan, S. (2016). Analisis Hambatan Samping Akibat Aktivitas Perdagangan Modern (Studi Kasus: Pada Jalan Brigjen Katamso di Bandar Lampung). *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi): Jurnal Program Studi Teknik Sipil*, 5(1).
- Kurniawan, S. (2017). Analisa Hambatan Samping Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan Raya (Studi Kasus: Sepanjang 200 M Pada Ruas Jalan Imam Bonjol Kota Metro). *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi): Jurnal Program Studi Teknik Sipil*, 6(1).
- Kurniawan, S., & Surandono, A. (2019). Analisis pengaruh hambatan samping terhadap kinerja ruas Jalan Brigjend Sutiyoso Kota Metro. *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi): Jurnal Program Studi Teknik Sipil*, 8(2), 179-192.
- Kusnaedi, U., Asmana, Y., & Zainuddin, Z. (2023). Manajemen Lalu Lintas Alam Keselamatan Berkendara dengan Etika Perilaku dalam Berkendara Demi Keselamatan Berkendara. *Jurnal Hukum Bisnis*, 12(03), 145-151.
- Manongko, J., Lefrandt, L. I., Kumaat, M., Teknik, F., Sipil, J., & Sam, U. (2020). Analisis Hambatan Samping Terhadap Kinerja Jalan Perkotaan (Studi Kasus: Depan Bahu Mall Manado). *Jurnal Sipil Statik*, 8(6), 893-900.
- Rarung, V. A., Pandey, S. V., & Kumaat, M. M. (2023). Analisis Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Ruas Jalan Trans Sulawesi di Kelurahan Buyungon Kecamatan Amurang. *Tekno*, 21(85), 1163-1172.

- Sakraji, L. A. F., Handayani, A. T., & Anggorowati, V. D. A. (2020). Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Jalan (Studi Kasus Jalan Laksda Adisutjipto Km 6, 3-6, 8). *Equilib*, 1(2), 1-10.
- Winayati, W. (2016). ANALISIS PENGARUH KECEPATAN DAN HAMBATAN SAMPING TERHADAP KAPASITAS JALAN (Studi Kasus: Jalan Kaharuddin Nasution Pekanbaru). *SIKLUS: Jurnal Teknik Sipil*, 2(2), 114-124.