

Analisis Karakteristik Lalu Lintas dan Kinerja Ruas Jalan Akibat Kegiatan Pasar Sentral Pinrang

A. Muh. Akmhal Rifan *, Insyirah Afifa, Lambang Basri Said,
Mukhtar Tahir Syarkawi, Ishak Gani

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muslim Indonesia

* andimuhammadakmal36@gmail.com

Diajukan: 28 Oktober 2024, Revisi: 01 November 2024, Diterima: 08 November 2024

Abstract

South Sulawesi Province is a province consisting of several districts and cities, one of which is Pinrang Regency. This district is inhabited by thousands of residents with a total of around 9,340 people (BPS Pinrang Regency, 2023). Like other districts, developments in Pinrang Regency can be said to be significant every day. This development is evidenced by activities in meeting needs, especially in the Pinrang central market area. The purpose of this study is to analyze traffic characteristics that include the identification and evaluation of traffic variables affected by market activities such as vehicle volume, speed, and density. The method used in this study is quantitative with field observation to collect data on traffic volume, vehicle speed, and side obstacles. The data obtained will later be calculated to analyze the characteristics that occur at the location. The results show that the volume of traffic is higher on Sundays compared to Wednesdays which can be attributed to increased shopping activity in the market on Sundays, while for the analysis the average vehicle speed in this region is between 34 and 45 kilometers per hour. Based on the characteristics of the Pinrang market road, it has quite adequate geometry, considering that the level of service is obtained on the Pinrang A central market road, and the shoulder of the road is wide enough for pedestrians and temporary vehicle stops.

Keywords: Central market, Traffic low characteristics, road performance

Abstrak

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan Provinsi yang terdiri dari beberapa kabupaten dan kota, salah satunya adalah Kabupaten Pinrang. Kabupaten ini dihuni oleh ribuan penduduk dengan jumlah sekitar 9.340 jiwa (BPS Kabupaten Pinrang, 2023). Seperti halnya kabupaten lain, perkembangan di Kabupaten Pinrang dapat dikatakan signifikan setiap harinya. Perkembangan dibuktikan adanya aktivitas penduduk dalam memenuhi kebutuhan khususnya pada kawasan pasar sentral pinrang. Tujuan Penelitian ini analisis karakteristik lalu lintas yang mencakup identifikasi dan evaluasi variabel lalu lintas yang terpengaruh oleh aktivitas pasar seperti volume kendaraan, kecepatan, dan kepadatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan observasi lapangan untuk mengumpulkan data volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, dan hambatan sampling. Data yang didapatkan nantinya dikalkulasikan untuk menganalisis karakteristik yang terjadi pada lokasi tersebut. Hasil menunjukkan bahwa volume lalu lintas lebih tinggi pada hari minggu dibandingkan dengan hari rabu yang dapat dikaitkan dengan meningkatnya aktivitas belanja di pasar pada hari minggu, Sedangkan untuk analisis Kecepatan kendaraan rata-rata di wilayah ini adalah antara 34 dan 45 kilometer per jam. Berdasarkan karakteristik pada ruas jalan pasar pinrang mempunyai geometrik cukup memadai, mengingat tingkat pelayanan diperoleh pada ruas jalan pasar sentral Pinrang A, dan bahu jalan cukup luas untuk pejalan kaki maupun tempat pemberhentian kendaraan sementara.

Kata Kunci: Pasar sentral, Karakteristik arus lalu lintas, kinerja ruas jalan

1. PENDAHULUAN

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan Provinsi yang terdiri dari beberapa kabupaten dan kota, salah satunya adalah Kabupaten Pinrang. Kabupaten ini dihuni oleh ribuan penduduk

dengan jumlah sekitar 9.340 jiwa (BPS Kabupaten Pinrang, 2023). Seperti halnya kabupaten lain, perkembangan di Kabupaten Pinrang juga dapat dikatakan signifikan setiap harinya. Perkembangan kegiatan (aktivitas) penduduk di kabupaten ini pun dapat dikatakan signifikan. Hal ini tentu saja berdampak pada timbulnya konflik di lalu lintas sekitar aktivitas pasar. Konflik lalu lintas ini terjadi karena adanya kepadatan pengguna lalu lintas pada kasus ini persentase dari jumlah kendaraan yang menggunakan lalu lintas per satuan panjang (Badaron dkk., 2023).

Di Kabupaten Pinrang terdapat pasar sentral Pinrang yang menjadi pusat aktivitas masyarakat yang berlokasi di Kecamatan Watang Sawitto. Pasar ini beroperasi sekitar 12 jam, yaitu tepat pada pukul 06.00 WITA hingga pukul 18.00 WITA. Jalan yang berada disekitar Pasar sentral Pinrang ada 4 yaitu Jalan A.Makkasau (berada di bagian Utara), Jalan Cakalang (berada di bagian Timur), Jalan Baronang (berada di bagian Selatan), dan Jalan Bandang (berada di bagian Barat). Dan masing – masing hanya memiliki 1 (satu) lajur, kecuali di Jalan A.Makkasau yang memiliki 2 (dua) lajur. Mayoritas pedagang di pasar sentral ini menjual berbagai kebutuhan sehari-hari masyarakat misalnya kebutuhan pangan (sayur-sayuran, beras, dan lain sebagainya), kebutuhan sandang (pakaian, kain, dan sebagainya), serta kebutuhan lainnya (Maryam dkk., 2022). Banyaknya aktivitas yang terjadi di pasar ini menimbulkan berbagai hambatan dengan dampak yang beragam pula, salah satunya terjadinya peningkatan kemacetan lalu lintas sekitar akibat penumpukan dan perlambatan laju kendaraan di kawasan tertentu (Said dkk., 2021). Hal tersebut dapat mempengaruhi operasional pelayanan jalan, termasuk terjadinya peningkatan jumlah pengguna lalu lintas yang melewati kegiatan masyarakat di ruas jalan tersebut. (Syarkawi dkk., 2022) menyatakan bahwa pasar merupakan tempat yang di dalamnya terdiri dari pelanggan eksponensial dengan keinginan atau kebutuhan yang beragam dan yang mampu serta mungkin bersedia melakukan transaksi guna memenuhi keinginan atau kebutuhan tersebut. Sehingga perlu dilakukan studi dengan judul “Analisis Karakteristik dan Kinerja Arus Lalu Lintas Akibat Pasar Sentral Pinrang”.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik lalu lintas di ruas Jl. A.Makkasau – Jl.Bandang – Jl. Baronang – Jl.Cakalang, akibat aktivitas pasar sentral Kab.Pinrang yang mencakup identifikasi dan evaluasi variabel-variabel lalu lintas yang terpengaruh oleh aktivitas pasar, seperti volume kendaraan, kecepatan, dan kepadatan serta menganalisis kinerja ruas jalan di Jl. A.Makkasau – Jl.Bandang – Jl. Baronang – Jl.Cakalang. Akibat aktivitas pasar sentral Kab.Pinrang yang melibatkan penilaian kapasitas dan tingkat pelayanan jalan untuk mengukur seberapa baik jalan tersebut dapat menangani lalu lintas yang dihasilkan oleh aktivitas pasar

2. METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

a) Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak pada ruas jalan yang berada di Kabupaten Pinrang Provinsi Sulawesi Selatan, Jalan tersebut merupakan jalan arteri yang sering di lewati berbagai jenis kendaraan seperti kendaraan ringan sampai kendaraan berat dan truk salah satu pengguna jalan tersebut.



Gambar 1 Lokasi Penelitian

b) Waktu Penelitian

Survei dilakukan selama tiga hari ,satu hari di mana pengamatan dilakukan pada pagi hari (dari pukul 06.00 hingga 10.00), siang hari (dari pukul 12.00 hingga 18.00), dan sore hari (dari pukul 18.00 hingga 24.00), dengan interval waktu 15 menit.

B. Teknik Pengumpulan Data**a) Data Primer**

Hasil perolehan analisis ini berisikan pengamatan langsung untuk mendapatkan data asli yang ada dilapangan dengan menempatkan titik atau pos sebagai patokan dalam menghitung kendaraan yang melintas (Syafey dkk., 2023). Data yang didapatkan nantinya dikalkulasikan untuk menganalisis karakteristik yang terjadi pada lokasi tersebut

b) Data Sekunder

Perolehan data ini berisikan data pendukung untuk melengkapi analisis karakteristik yang terjadi. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan merupakan bagian terpenting data untuk melengkapi penelitian serta melihat kondisi lokasi penelitian pada Google Earth.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN**A. Geometrik Jalan****Tabel 1 Geometrik Jalan**

Titik Survey	Tipe Jalan	Hambatan Samping	Median	Lebar Jalur	Lebar Lajur	Lebar Median	Lebar Bahu/Kerb
Jalan A. Makkasau – Jalan salo	2/2	H	UD	8.8	4.40	Tidak ada	1.0
Jalan salo – Jalan A. Makksau	2/2	H	UD	8.8	4.40	Tidak ada	1.0
Jalan Bandang	2/1	VH	UD	7.7	3.85	Tidak ada	1.0

Titik Survey	Tipe Jalan	Hambatan Sampling	Median	Lebar Jalur	Lebar Lajur	Lebar Median	Lebar Bahu/Kerb
Jalan Baronang	2/1	H	UD	7.2	3.60	Tidak ada	1.0
Jalan Cakalang	2/1	H	UD	6.5	3.25	Tidak ada	1.0

Geometrik jalan ini sangat penting untuk pengaturan jalan yang menekankan pada bagian struktur jalan yang tepat. Sehingga dapat memenuhi kemampuan jalan khususnya memberikan pelayanan yang ideal terhadap arus lalu lintas.

B. Karakteristik Jalan

a) Volume Kend/jam

Data volume lalu lintas pada jalan jalan pasar sentral pinrang dapat diperoleh berdasarkan survei yang dilakukan pada pukul 07.00-18.00 WITA. Mulai dari MC, LV, HV, serta UM semuanya termasuk dalam arus lalu lintas yang diamati. Volume jam puncak dihitung dengan menjumlahkan data pengamatan selama 15 menit untuk mendapatkan volume dalam satuan jam.

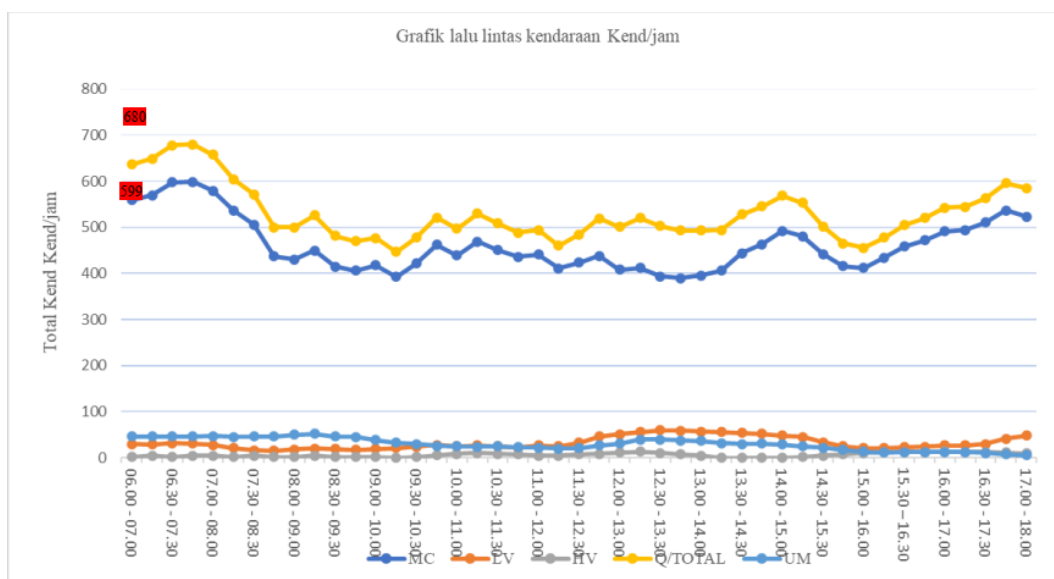
Tabel 2 Volume Lalu Lintas Kend/Jam

Titik survey	Waktu	MC	LV	HV	UM	Total
Jalan A. makkasau – jalan salo	06.45-07.45	599	31	4	46	680
Jalan salo – jalan A. makksau	17.00-18.00	558	51	4	10	623
Jalan bandang	06.00-07.00	387	22	2	25	436
Jalan baronang	10.30-11.30	298	4	0	3	305
Jalan cakalang	09.15-10.15	466	19	2	31	518

Sumber : Hasil Analisa Data

Dilihat dari tabel tinjauan perhitungan volume lalu lintas smp/jam. Arus tertinggi pada ruas jalan A. Makkasau - salo terjadi pada pukul 06.45 - 07.45, Jam puncak pada ruas jalan salo - A. makkasau terjadi pada pukul 17.00 - 18.00, Jam puncak pada ruas jalan bandang tepat pada pukul 13.00 - 14.00, Jam puncak pada ruas jalan baronang tepat pada pukul 06.00 - 07.00, Total kendaraan tertinggi pada ruas jalan cakalang terjadi pada pukul 09.15 - 10.15.

Pada grafik yang telah diperoleh terlihat titik tertinggi volume kendaraan kend/jam terjadi di hari minggu yang memperlihatkan bahwa volume lalu lintas untuk jalan A. makkasau – jalan salo 680 kend/jam, untuk jalan salo – jalan A. makkasau 623 kend/jam, untuk jalan bandang 436 kend/jam, untuk jalan baronang 305 kend/jam, untuk jalan cakalang 518 kend/jam, Volume tertinggi pada ruas Jalan Pasar sentral Pinrang terjadi pada jalan A. makksau – jalan salo.



Gambar 2 Grafik volume Lalu Lintas kend/jam jalan A. Makkasau – jalan Salo hari minggu

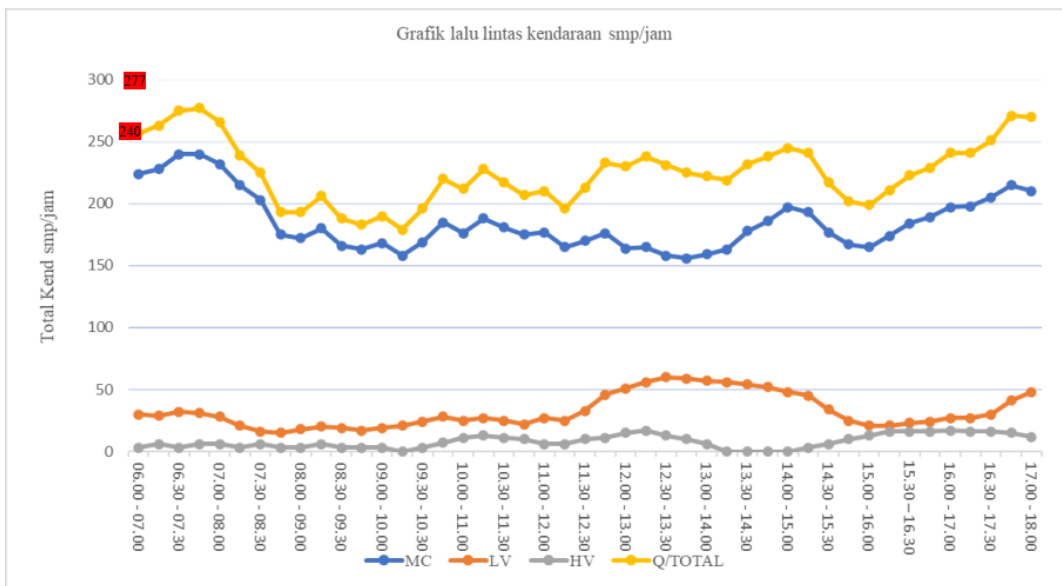
b) Volume smp/jam

Pengambilan data ini dilakukan dengan menjumlahkan kendaraan dengan satuan mobil penumpang (smp/jam). Dari hasil ini kemudian disesuaikan berdasarkan aturan MKJI 1997

Tabel 3 Volume Lalu Lintas Smp/Jam

Titik survey	Waktu	MC	LV	HV	Total
Jalan A. makkasau – jalan salo	06.45-07.45	240	31	6	277
Jalan salo – jalan A. makksau	17.00-18.00	124	51	5	180
Jalan bandang	13.00-14.00	156	29	0	185
Jalan baronang	06.00-07.00	107	19	3	129
Jalan cakalang	09.15-10.15	187	19	3	209

Melalui hasil survei dan setelah dilakukan perhitungan terlihat pada tabel 3 Jam puncak pada ruas Jalan A. Makkasau – jalan salo terjadi pada jam 06.45 - 07.45, Jam puncak pada ruas Jalan salo – A. makkasau terjadi pada jam 17.00 - 18.00, Jam puncak pada ruas Jalan bandang terjadi pada jam 13.00 – 14.00, Jam puncak pada ruas Jalan baronang terjadi pada jam 06.00 - 07.00, Jam puncak pada ruas Jalan cakalang terjadi pada jam 09.15 - 10.15



Gambar 3. Grafik volume Lalu Lintas Smp/jam jalan A. Makkasau – jalan Salo hari minggu

c) Kecepatan

Teknik untuk membuktikan kecepatan kendaraan pada titik survei dilakukan dengan metode strategi moving rate atau Speed Firearm, yaitu memanfaatkan stopwatch untuk mengetahui waktu pergerakan kendaraan saat kendaraan sedang melaju. Waktu pergerakan merupakan titik dimana kendaraan mulai bergerak menuju titik penelitian berlandaskan jarak di lapangan mengikuti kendaraan dengan arah tujuan

Tabel 4 Kecepatan pada Kondisi Eksisting

ARAH	Waktu Tempuh (Detik)	Waktu tempuh (Jam)	Jarak (Km)	Kecepatan (Km/Jam)
Jalan A. makkasau - jalan salo	5,86	0,0016	0,05	30,77
Jalan salo - jalan A. Makkasau	6,43	0,0019	0,05	28,02
Jalan bandang	11,14	0,0028	0,05	18,11
Jalan baronang	3,84	0,0016	0,05	22,91
Jalan cakalang	4,81	0,0019	0,05	26,97

Pada tabel 4 bahwa kecepatan pada kondisi eksisting pada arah Jalan A. makksau – jalan salo yaitu 30,77 km/jam, untuk arah Jalan salo – jalan A.48 makkasau yaitu 28,02 km/jam, untuk arah Jalan salo – jalan A. makkasau yaitu 18,11 km/jam, untuk arah Jalan salo – jalan A. makkasau yaitu 22,91 km/jam, untuk arah Jalan salo – jalan A. makkasau yaitu 26,97.

d) Kepadatan**Tabel 5 Kepadatan Lalu Lintas pada Ruas Jalan Pasar sentral Pinrang (smp/Jam)**

Titik Survey	Kepadatan Kendaraan (Smp/km		
	Q (smp/jam)	V (Km/jam	D= Q=/V smp/km
JalanA. makkasau – jalan salo	277	30.77	9.00
Jalan salo - jalan A. makkasau	180	28.02	6.68
Jalan Bandang	185	18.11	10.22
Jalan Baronang	129	22.91	5.63
Jalan Cakalang	209	26.97	7.75

Sumber : Hasil Perhitungan

Melalui hasil survei dan setelah dilakukan kalkulasi terlihat pada tabel 5 menjelaskan bahwa pada saat jam puncak nilai titik survei pada Jl. Baronang adalah nilai kepadatan yang terendah dari titik survei yang lainnya dengan nilai kepadatan yang diperoleh yaitu 5.63 Smp/Km.

C. Kinerja Ruas Jalan**a) Kapasitas****Tabel 6 Kapasitas (C) pada Ruas Jalan Pasar Sentral Pinrang (Smp/Jam)**

Titik Survey	Co (smp/jam)	FCw	Faktor Penyesuaian			Kapasitas C (smp/Jam)
			Pemisah arah FCsp	Hambatan Samping FCsf	Ukuran Kota Fccs	
Titik Pertama Ruas Jalan A. makkasau – jalan salo	2900	3.79	1,00	0.81	0.93	8280
Titik Kedua Ruas Jalan salo – A. makkasau	2900	3.79	1,00	0.81	0.93	8280

Titik Survey	Co (smp/jam)	FCw	Faktor Penyesuaian		Ukuran Kota Fccs	Kapasitas C (smp/Jam)
			Pemisah arah FCsp	Hambatan Samping FCsf		
Jalan ruas bandang	3300	1.06	1,00	0.79	0.93	2560
Jalan ruas baronang	3300	1.02	1.00	0.86	0.93	2682
Jalan ruas cakalang	0.96	1.00	0.81	0.93	2386	2386

Pada tabel 6 dapat dilihat dengan jelas bahwa Nilai Hambatan Samping Segmen Jalan A. makkasau - jalan salo memiliki 2 jalur 2 lajur tak terbagi (2/2 UD) dengan nilai hambatan samping (C) 8280 Smp/jam, Nilai Hambatan Samping Segmen Jalan salo - jalan A. jalan makkasau memiliki 2 jalur 2 jalur 2 lajur tak terbagi (2/2 UD) dengan nilai batas (C) sebesar 8280 Smp/jam, untuk segmen jalan bandang memiliki 2 jalur 2 jalur tak terbagi (2/1 UD) dengan nilai batas (C) sebesar 2560 Smp/jam, untuk ruas Jalan baronang memiliki 2 jalur 1 lajur bersatu (2/1 UD) dengan nilai batas (C) sebesar 2682 Smp/jam, untuk ruas Jalan cakalang memiliki 2 jalur 1 lajur tak terbagi (2/1 UD) dengan nilai batas (C) sebesar 2386 Smp/jam.

b) Derajat Kejenuhan

Rasio volume lalu lintas (nilai arus) terhadap kapasitas adalah derajat kejenuhan. Masalah kapasitas ruas jalan akan ditentukan oleh derajat kejenuhan. Volume dan kapasitas dinyatakan dalam smp/jam untuk menentukan tingkat kejenuhan.

Tabel 7 Analisa Derajat Kejenuhan pada Jam Puncak

Bagian Jalan	Volume Lalu Lintas Q	Kapasitas C	Derajat Kejenuhan DS= Q/C
Jalan A. makkasau – jalan salo	277	8280	0,033
Jalan salo - jalan A. makkasau	180	8280	0,022
Jalan Bandang	185	2560	0,072
Jalan Baronang	129	2682	0,048
Jalan Cakalang	209	2386	0,088

Terlihat jelas dari tabel 7 bahwa tingkat kejenuhan di setiap titik survei berbeda-beda. Perbedaan ini disebabkan oleh fakta bahwa setiap titik survei memiliki perbedaan dalam hal porsi kawasan yang terbatas dan banyaknya kendaraan sehingga mengakibatkan penumpukan lalu lintas serta hambatan samping.

c) Tingkat Pelayanan

Pelayanan adalah proporsi dari presentasi segmen jalan atau titik persimpangan jalan yang ditentukan berdasarkan tingkat penggunaan jalan, kecepatan, penumpukan lalu lintas, dan gangguan yang terjadi. Dalam struktur numerik tingkat pelayanan suatu jalan ditunjukkan dengan proporsi Q/C terhadap kecepatan (Q = volume lalu lintas, C = kapasitas jalan). Dari yang terbaik (tingkat pelayanan A) sampai yang terburuk (tingkat pelayanan F), tingkat pelayanan diurutkan. Dengan melihat akibat dari nilai derajat kejenuhan yang diperoleh ruas Jalan Makkasau - Jalan salo yaitu 0,033, maka tingkat pelayanan lalu lintas pada ruas Jalan Makkasau termasuk dalam kategori tingkat pelayanan A. Tingkat pelayanan lalu lintas pada ruas Jalan salo - Jalan A. Tingkat pelayanan lalu lintas pada ruas Jalan Makkasau yaitu 0,022 termasuk dalam kategori tingkat pelayanan A. Nilai derajat kejenuhan ruas Jalan Bandang sebesar 0,072 menunjukkan bahwa tingkat pelayanan lalu lintas masuk dalam kategori tingkat pelayanan A. Dilihat dari akibat dari nilai derajat kejenuhan yang diperoleh ruas Jalan Baronang khususnya 0,048 maka tingkat pelayanan lalu lintas masuk dalam klasifikasi tingkat pelayanan A. Dilihat dari akibat dari nilai derajat kejenuhan yang diperoleh ruas Jalan Cakalang khususnya 0,088 maka tingkat pelayanan lalu lintas masuk dalam klasifikasi tingkat pelayanan A.

D. Pembahasan

Pergerakan lalu lintas di sekitar pasar sentral pinrang menjadi subjek penelitian. Informasi yang dikumpulkan adalah volume lalu lintas dan kecepatan kendaraan. Hasilnya menunjukkan bahwa volume lalu lintas lebih tinggi pada hari minggu dibandingkan dengan hari rabu yang dapat dikaitkan dengan meningkatnya aktivitas belanja di pasar pada hari minggu. Kecepatan kendaraan rata-rata di wilayah ini adalah antara 34 dan 45 kilometer per jam. Analisis kapasitas jalan dilakukan untuk menentukan seberapa baik kinerja berbagai ruas jalan. Jumlah lalu lintas maksimum yang dapat dipertahankan dalam kondisi tertentu seperti geometri jalan, lingkungan, dan komposisi lalu lintas dikenal sebagai kapasitas jalan. Tingkat pelayanan yang merupakan proporsi arus lalu lintas terhadap batas sebenarnya dari segmen jalan dan tingkat yang masih di udara oleh faktor-faktor seperti kecepatan perjalanan dan kesempatan pengemudi juga dipertimbangkan. Ditemukan bahwa ruas jalan A. Bila dibandingkan dengan daerah lain yang terletak di sekitar pasar sentral Pinrang, Makkasau dan Salo memiliki kapasitas yang lebih besar. Hal tersebut diakibatkan oleh ruas jalan utama pada pasar sentral Pinrang harus memiliki kapasitas jalan yang besar untuk aktivitas bongkar muat. Berdasarkan perhitungan nilai derajat kejenuhan pada ruas jalan sekitar 57 pasar sentral Pinrang belum mencapai nilai jenuh yang membuat tingkat pelayanannya masih pada kategori (A).

a) Relevansi Kinerja Ruas Terhadap Jalan di Sekitar Pasar Sentral Pinrang

Dalam penelitian kinerja jalan di sekitar pasar fokus pada ruas jalan dibandingkan simpang merupakan pendekatan yang lebih efektif dan ilmiah. Ruas jalan cenderung memiliki aliran lalu lintas yang stabil dan teratur sehingga data yang diperoleh lebih konsisten dan representatif. Hal ini disebabkan oleh minimnya gangguan yang biasanya terjadi di simpang seperti lampu lalu lintas dan interaksi antar kendaraan yang dapat mempengaruhi kestabilan arus lalu lintas. Kualitas data yang dihasilkan dari pengukuran di ruas jalan juga lebih tinggi karena alat pengukur dapat berfungsi secara optimal dalam kondisi yang lebih stabil. Di simpang kehadiran berbagai variabel seperti kendaraan yang berbelok dan berhenti menambah resiko permasalahan dan dapat mengurangi akurasi pengukuran. Selain itu, penelitian yang berfokus pada ruas jalan lebih memudahkan analisis volume dan

kecepatan kendaraan yang merupakan parameter penting dalam mengevaluasi kinerja jalan. Dengan demikian data dari ruas jalan dapat memberikan wawasan yang lebih jelas dan berharga untuk perencanaan dan pengambilan kebijakan transportasi di sekitar pasar serta membantu memahami pola perilaku pengemudi dan karakteristik lalu lintas di area tersebut. pemilihan ruas jalan sebagai objek penelitian lebih tepat dalam konteks kinerja jalan di sekitar pasar karena menghasilkan data yang lebih akurat dan relevan untuk analisis yang lebih komprehensif.

b) Persentase Kenaikan Volume Kendaraan

Setelah melakukan pengamatan arus lalu lintas, untuk mengukur persentase kenaikan volume kendaraan perhitungan perbandingan selisih volume kendaraan dengan jumlah kendaraan yang lebih rendah.

Dimana :

A = Selisih Volume kend/jam

B = Volume kend/jam pada hari rabu

Contoh Perhitungan persentase :

$$\text{Persentase kenaikan} = \frac{A}{B} \times 100\% \quad (1)$$

$$\text{Persentase kenaikan} = \frac{187}{493} \times 100\%$$

$$\text{Persentase kenaikan} = 28\%$$

Tabel 8 Analisa Persentase Kenaikan Volume kend/jam

Bagian Jalan	Rabu	Minggu	Selisih	Persentase Kenaikan
A.Makassau-Salo	493	680	187	28%
Salo-A.Makassau	445	558	113	20%
Bandang	311	436	125	29%
Baronanng	221	305	84	28%
Cakalang	377	518	141	27%
Rata - Rata	369	499	130	26%

4. PENUTUP

A. Kesimpulan

Karakteristik pada ruas jalan pasar Pinrang mempunyai geometrik yang cukup memadai mengingat tingkat pelayanan pada ruas jalan pasar sentral Pinrang A dan bahu jalan cukup luas untuk pejalan kaki maupun tempat pemberhentian kendaraan sementara

Kinerja ruas jalan pasar sentral Pinrang akibat pengaruh aktivitas pasar sangat rendah, mengingat tingkat pelayanan pada ruas jalan pasar sentral Pinrang sangat baik, yaitu A dan waktu tempuh tiap – tiap jenis kendaraan pada ruas jalan pasar sentral pinrang,hanya sedikit di pengaruhi oleh pedestrian, kendaraan keluar masuk, kendaraan lambat dan kendaraan parkir.

B. Saran

Adapun beberapa hal yang kami sarankan adalah Mempunyai tempat parkir yang memadai agar tidak mengganggu badan jalan yang dilalui oleh pengguna jalan. Aktivitas menaik-turunkan penumpang di buatkan ruang khusus agar aktifitas tersebut tidak mengganggu pengguna jalan.

1. Kondisi geometri jalan pada ruas pasar sentral Pinrang harus di benahi dengan menambah marka jalan sehingga pengguna jalan dapat berkendara dengan teratur mengikuti marka jalan yang adas serta menyediakan tempat persinggahan untuk kendaraan yang singgah untuk berbelanja agar tidak mengganggu pengguna jalan.

Daftar Pustaka

- Abdi Grisela Nurinda, Priyanto Sigit, & Malkamah Siti. (2019). Hubungan Volume Kecepatan dan Kepadatan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Padjajaran (Ring Road Utara), Sleman. *Teknisia*, XXIV, 55–64.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20885/teknisia.vol24.iss1.art6>
- Al Faritzie, H. (2021). Analisis Pengukuran Derajat Kejenuhan dan Tingkat Pelayanan Ruas Jalan R. Sukanto Kota Palembang. *Jurnal Deformasi*, 6(2), 131.
<https://doi.org/10.31851/deformasi.v6i2.6442>
- Badaron, S. F., Haris, M., Zaifuddin, Fikri, M., & Elpatino, T. (2023). Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Aktivitas Pasar Tradisional Perkotaan (Kasus: Pasar Pannampu Kota Makassar). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa ...*, 5, 2655–7266.
<https://mail.jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/JILMATEKS>
- Huda, M., Husodo, I. T., & Rizani, M. D. (2022). Analisa Pengaruh Aktivitas Pasar Terhadap Kinerja Lalu Lintas (Studi Kasus Pasar Godong, Kab. Grobogan). *Jurnal Teknik Sipil Giratory UPGRIS*, 3(1), 30–39.
<https://doi.org/10.26877/goratory.v3i1.12850>
- Hudari, A., Surya, A., Adawiyah, R., Kalimantan, I., Al, M. A., & Banjarmasin, B. (2020). Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Jalan Pada Ruas Jalan Ujung Murung-Sudimampir Kota Banjarmasin. *eprints UNISKA, Mkji*, 1–10.
<http://eprints.uniska-bjm.ac.id/id/eprint/7979>
- Ifran, I., Zulkarnain, Y. P., & Fuad, I. S. (2015). Analisis Kinerja Ruas Jalan Dengan Menggunakan MKJI Jalan Cek Agus Palembang. *Jurnla Desiminasi Teknologi*, 3(1).
- Insani Simanjuntak, N. M., Oberlyn Simanjuntak, J., & Pitter Gan, Y. (2022). Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Parkir pada Bahu Jalan (Studi Kasus : Ruas Jalan Halat Kota Medan). *Jurnal Teknik Sipil*, 1(2), 15–23.
- Iqbal, & Muammar, R. (2023). Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Ruas Jalan Medan – Banda Aceh (Terminal Idi) di Kota Idi Rayek. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 7(3), 1187–1193. <https://doi.org/10.33379/gtech.v7i3.2879>
- Jaya, E. S., & Najid, N. (2021). Analisis Kapasitas Dan Kinerja Lalu Lintas Di Jalan H.R. Rasuna Said Jakarta. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 4(2), 383.
<https://doi.org/10.24912/jmts.v0i0.10551>
- Karim, A., Lesmini, L., Sunarta, D. A., Suparman, A., Yunus, A. I., Khasanah, Marlita, D., Saksono, D. H., Asniar, N., & Andari, T. (2023). *Manajemen Transportasi*. Cendikia Mulia Mandiri. <https://books.google.co.id/books?id=bum1EAAAQBAJ>
- Koloway, B. S. (2009). Kinerja Ruas Jalan Perkotaan Jalan Prof Dr. Satrio, DKI Jakarta. *Journal of Regional and City Planning*, 20(3), 215–230.
<https://journals.itb.ac.id/index.php/jpwk/article/view/4183>
- Kumalawati, A., Seran, L. M., & Karels, D. W. (2023). Analisis Karakteristik Lalu Lintas

- Terhadap Tingkat Pelayanan Pada Ruas Jalan Ij Kasimo Kabupaten Belu. *Jurnal Teknik Sipil*, 12(2), 185–192.
<https://sipil.ejournal.web.id/index.php/jts/article/view/829%0Ahttps://sipil.ejournal.web.id/index.php/jts/article/download/829/399>
- Kumalawati, A., Utomo, S., Frans, J. H., & Nasjono, J. K. (2021). Hubungan Volume dan Kecepatan Lalu Lintas Terhadap Kinerja Jalan Ahmad Yani Kota Kupang. *Jurnal Teknik Sipil*, 10(2), 139–150.
- Kurniawan, S. (2015). Aktivitas Perdagangan Modern (Studi Kasus : Pada Jalan Brigjen Katamso di Bandar Lampung). *S.Kurniawan*, 5(1), 67.
- Maryam, S., Syafei, I., & Makupiola, C. A. (2022). Kajian Kinerja Pada Ruas Jalan Nasional Perkotaan: Kasus Jalan Urip Sumoharjo Dan Perintis Kemerdekaan Kota Makassar. *Jurnal Konstruksi: Teknik ...*, 01(06), 1–8. <http://pasca-umi.ac.id/index.php/kons/article/view/1091%0Ahttp://pasca-umi.ac.id/index.php/kons/article/download/1091/1238>
- MKJI. (1997). Mkji 1997. In *departemen pekerjaan umum*, “*Manual Kapasitas Jalan Indonesia*” (hal. 1–573).
- Oktaviani, F. L. (2023). Analisis karakteristik lalu lintas akibat hambatan samping berdasarkan pemodelan greenshield, greenberg dan underwood (studi kasus: jalan ir. H. Juanda kabupaten cirebon). *Repository Universitas Siliwangi*, 2023.
<https://doi.org/http://repository.unsil.ac.id/id/eprint/8481>
- Pitayanti, S. (2020). Analisis Hubungan Karakteristik Makro Lalu Lintas Pada Jalan Arteri Tipe 4/2 UD Di Kota Makassar. *Universitas Hasanuddin*, 21(1), 1–9.
<http://repository.unhas.ac.id:443/id/eprint/2805>
- Putra, C. A. P., Purbanto, I. G. R., & Suparsa, I. G. P. S. (2012). Analisis Kinerja Ruas Jalan Raya Sukawati Akibat Bangkitan Pergerakan dari Pasar Seni Sukawati. *Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil*, 2–7.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/jieits/article/download/4386/3322>
- Rizani, A. (2013). Evaluasi Kinerja Jalan Akibat Hambatan Samping (Studi Kasus Pada Jalan Soetoyo S Banjarmasin). *Polhasains*, 1(1), 1–8.
<https://ejournal.polihasnur.ac.id/index.php/phssains/article/view/246>
- Said, L. B., H, S. M., & Yunus, T. W. (2021). Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Pembangunan Saluran dan Trotoar Pada Kawasan Jalan Nusantara dan Jalan Sulawesi. *Jurnal Flyover(Jfo)*, 01(01), 33–40. <http://pasca-umi.ac.id/index.php/flyover/article/view/659%0Ahttp://pasca-umi.ac.id/index.php/flyover/article/download/659/714>
- Syafei, I., Basri, L., & Halim, A. M. (2023). *Analisis Kinerja dan Alternatif Pengendalian Kemacetan Pada Ruas Jalan Poros Pallangga Kabuapten Gowa*. 3, 5952–5963.
- Syarkawi, M. T., Said, L. B., Gecong, A., Ramadhan, L. O. M., & Ramadhan, L. O. M. (2022). Proyeksi Kinerja Ruas Jalan A.P Pettarani Makassar Pasca Penerapan Jalan Tol Layang. *Jurnal Teknik Sipil MACCA*, 7(2), 168–177.
<https://doi.org/10.33096/jtsm.v7i2.662>
- Z, T. O. (2000). *Perencanaan dan pemodelan transportasi*. Penerbit Itb.