

MALITTE

JURNAL MAHAKARYA KONSTRUKSI

ISSN(e) : XXXX-XXXX / ISSN(p) : XXXX-XX

Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Aktivitas Pasar Terong Pada Jalan Gunung Bawakaraeng Kota Makassar

Muh. Afif Sulfakar¹, Bowasis Umar²

¹Universitas Islam Makassar, ²Universitas Islam Makassar

1muhammadafif2415@gmail.com, 2bowasisumar.dty@uim-makassar.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja ruas jalan Gunung Bawakaraeng akibat aktivitas pasar terong. Pasar terong merupakan salah satu pasar tradisional yang ramai di daerah tersebut, sehingga berpotensi meningkatkan volume lalu lintas dan menurunkan kecepatan kendaraan di ruas jalan sekitar. Metode analisis yang di gunakan dalam penelitian ini adalah survei lalu lintas, analisis volume lalu lintas, kecepatan kendaraan serta kuisioner untuk mengkorelasikan data yang didapat dengan data persepsi pengguna jalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas pasar terong berpengaruh secara signifikan dengan kinerja ruas jalan dan meningkatkan volume lalu lintas serta menurunkan kecepatan kendaraan diruas jalan Gunung Bawakaraeng. Analisis kinerja ruas jalan menunjukkan bahwa tingkat pelayanan jalan menurun akibat aktivitas pasar terong.. penelitian ini merekomendasikan beberapa strategi untuk meningkatkan kinerja ruas jalan seperti pengaturan lalu lintas, peningkatan infastruktur jalan, dan pengelolaan aktivitas pasar. Selain itu penelitian ini juga menyarankan untuk di lakukan evaluasi dan perencanaan ulang terhadap tata guna lahan di sekitar pasar terong untuk mengurangi dampak negatif terhadap kinerja ruas jalan.

Kata Kunci : Aktivitas Pasar, Kecepatan Kendaraan, Kinerja Ruas Jalan, Pengelolaan Lalu Lintas, Volume Lalu Lintas

Abstract

This study aims to analyse the performance of Gunung Bawakaraeng road due to eggplant market activities. The aubergine market is one of the busy traditional markets in the area, so it has the potential to increase traffic volume and reduce vehicle speeds on surrounding roads. The analysis method used in this research is traffic survey, traffic volume analysis, vehicle speed and questionnaire to correlate the data obtained with road user perception data. The results showed that the aubergine market activity significantly affected the

performance of the road section and increased traffic volume and decreased vehicle speed on the Gunung Bawakaraeng road section. The analysis of road section performance shows that the level of road service decreases due to eggplant market activities. This study recommends several strategies to improve road section performance such as traffic regulation, road infrastructure improvement, and market activity management. In addition, this study also recommends evaluating and re-planning the land use around the aubergine market to reduce the negative impact on road section performance.

Keywords: Market Activity, Vehicle Speed, Road Section Performance, Traffic Management, Traffic Volume

I. PENDAHULUAN

Meningkatnya jumlah penduduk, populasi kendaraan serta aktivitas masyarakat menimbulkan berbagai permasalahan-permasalahan terkhususnya pada transportasi jalan raya. Perkembangan kawasan permukiman di wilayah perkotaan seringkali menghadapi berbagai tantangan seperti penurunan kualitas lingkungan, keterbatasan infastruktur dan minimnya ruang publik yang layak [1]. Hal utama yang sering terjadi adalah kegiatan aktivitas pasar yang terjadi di jalan raya salah satunya adalah pasar terong yang ada di kota Makassar, ketidakseimbangan terhadap kelancaran arus lalu lintas di pasar terong seperti kemacetan lalu lintas, peningkatan waktu tempuh, serta suara kebisingan dan polusi udara hal ini yang menjadi permasalahan lalu lintas pada ruas jalan Gunung Bawakaraeng [2].

Pada hakikatnya jalan merupakan unsur penting dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi serta tercapainya stabilitas sosial yang sehat dan dinamis. Oleh karena itu,

kinerja ruas jalan perlu di perhatikan [3].

Pasar terong yang terletak di kota Makassar merupakan sebuah pasar tradisional yang menjadi salah satu penyuplai bahan pangan terbesar di kota Makasar. Pasar terong kini berada dalam kondisi yang tidak baik di karenakan terdapat penurunan permasalahan dari kurang baiknya pengelolaan pasar, seperti yang terlihat jelas saat ini pasar terong padat akan kendaraan yang di akibatkan oleh adanya aktivitas pasar terong tepatnya pada ruas Jalan Gunung Bawakaraeng [4]

Beberapa kegiatan yang cukup potensial untuk menimbulkan konflik adalah pejalan kaki atau penyebrang pada ruas jalan, pemberhentian kendaraan umum, parkir di badan maupun di bahu jalan, dan banyaknya pedagang yang berdagang di tepi jalan. Kegiatan aktivitas pasar ini akan menarik perhatian masyarakat sekitar untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, yang mengakibatkan kemacetan, tundaan, parkir liar, serta berkurangnya efektivitas bahu jalan akibat aktivitas pasar [5]

Dengan peningkatan jumlah volume harian yang terjadi di setiap tahunnya yang tidak diimbangi dengan kapasitas jalan yang memadai serta aktivitas sisi jalan yang berpotensi meningkatkan jumlah hambatan samping, ada kecendrungan arus lalu lintas pada ruas Jalan Gunung Bawakaraeng menjadi tidak stabil serta terjadi kemacetan yang dapat menyebabkan menurunnya kinerja jalan, sehingga perlu di lakukan penelitian lebih lanjut [6].

Rumusan Masalah

1. Bagaimana kinerja ruas jalan akibat aktivitas pasar terong pada jalan Gunung Bawakaraeng?
2. Bagaimana perbandingan penumpukan arus lalu lintas yang terjadi akibat aktivitas pasar terong pada waktu jam operasional dan pada waktu biasa?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, peneliti membahas tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis bagaimana aktivitas pasar terong mempengaruhi kinerja ruas jalan, termasuk volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, dan kepadatan lalu lintas.
2. Mengevaluasi kinerja ruas jalan berdasarkan parameter seperti derajat kejenuhan, kecepatan rata-rata kendaraan dan tingkat kualitas pelayanan pada jalan Gunung Bawakaraeng.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian kuantitatif. Dimana penelitian ini menggunakan cara pengamatan secara visual di lapangan, metode tersebut

merupakan acuan yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data serta permasalahan yang ada pada objek penelitian. Data yang diperoleh nantinya akan dianalisis setiap jenis kendaraan akan diklasifikasikan berdasarkan tingkat pengelompokan tipe kendaraan. Ada 3 jenis tipe kendaraan berdasarkan PKJI 2023 yaitu kendaraan ringan, kendaraan berat dan kendaraan sepeda motor, yang nantinya akan dilakukan pengelompokan untuk mengetahui nilai masing-masing ekivalensinya.

Studi Literatur

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur untuk mengidentifikasi jenis tipe kendaraan yang melintas pada ruas jalan Gunung Bawakaraeng. Pengambilan sumber pustaka yang digunakan dipilih berdasarkan relevansinya dengan topik penelitian, selain itu mempelajari beberapa pustaka yang menjadi sumber penelitian untuk dasar pengetahuan dalam melakukan studi ini. Studi literatur ini akan menghasilkan data sekunder, yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Adapun data sekunder dari penelitian ini seperti gambar dan peraturan mengenai teori yang sudah ada dan di kumpulkan oleh peneliti sebelumnya.

Metode Survey

Tujuan dalam melakukan survey lapangan untuk melakukan persiapan lokasi atau objek yang akan digunakan dalam penelitian. Dalam tahap ini bertujuan untuk mendapatkan data primer, yaitu data yang dikumpulkan atau diperoleh langsung di lapangan oleh peneliti.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mendapatkan data primer, seperti mengidentifikasi jenis tipe kendaraan serta hambatan samping yang melintas pada ruas jalan Gunung Bawakaraeng dan pengambilan data responden kepada pengguna jalan. Data sekunder dikumpulkan oleh peneliti itu sendiri yang nantinya akan diklasifikasikan berdasarkan tingkat kapasitas jalan pada 3 hari di lakukan pengambilan data serta beberapa acuan dari buku, internet dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan

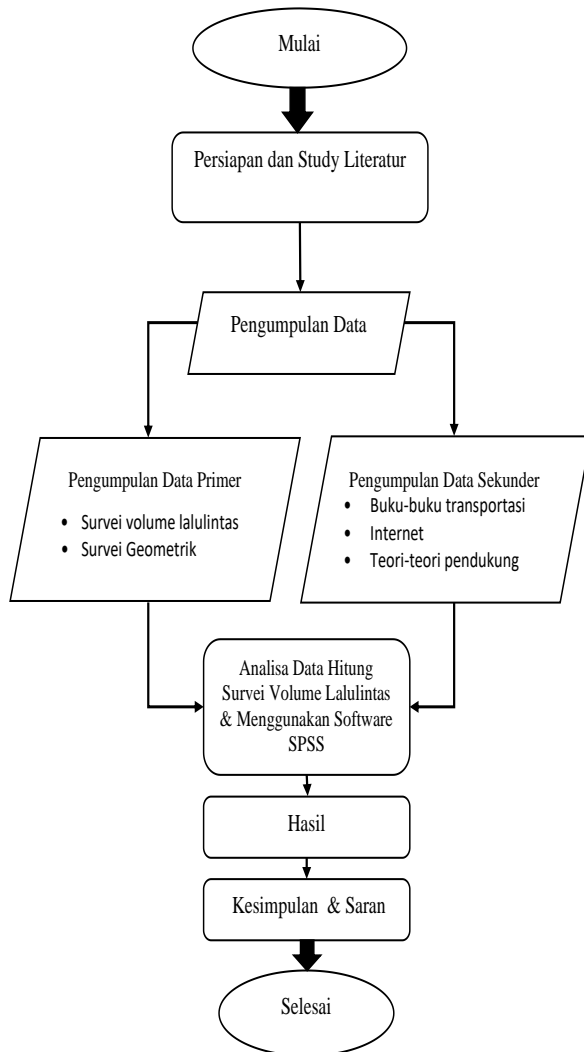
Analisis Data

Metode analisa data menggunakan data lapangan dan data teori untuk menentukan tingkat keberhasilan penelitian ini, dan melakukan survey serta investigasi pada lokasi yang akan di teliti. Setelah melakukan pengumpulan data di lapangan, selanjutnya akan dilanjutkan dengan analisa data. Analisa data di lakukan dengan hasil data yang dikumpulkan dilapangan di hitung menggunakan aplikasi microsoft excel serta hasil dari wawancara/kuisisioner akan diolah dengan menggunakan software statistik SPSS. Adapun data yang akan di hitung atau di analisa antara lain sebagai berikut ini:

- Menghitung kecepatan arus bebas untuk kondisi lokasi

- Menghitung nilai kapasitas dasar ruas jalan selama 3 hari yaitu Minggu, Senin dan Rabu
- Menghitung Nilai kerapatan lalu lintas
- Menghitung nilai derajat kejenuhan
- Menghitung data kecepatan lalu lintas

Alur Bagan Penelitian



Gambar 1. Alur bagan penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

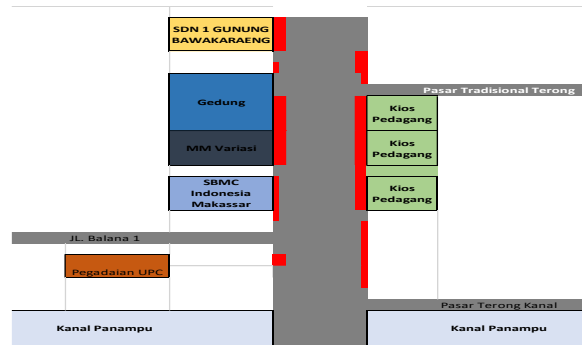
3.1 Data Geometri

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas pasar sangat berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan, hasil data menunjukkan bahwa akibat dari adanya aktivitas pasar dapat mempengaruhi kepadatan lalu lintas, dapat menurunkan kecepatan kendaraan serta dapat memperpanjang waktu tempuh kendaraan. Dari hasil penelitian di dapatkan beberapa poin diantaranya kondisi

geomterik jalan di mana kondisi arus lalu lintas berdasarkan hasil survey dan pengamatan secara langsung, tipe jalan ini merupakan tipe 4 lajur 1 arah dengan beberapa median pada beberapa titik.

- Lebar jalan : 15,75 m
- Lebar per lajur : 3,75 m lajur kiri dan 4 meter lajur tengah dan lajur kanan

Dari hasil pengamatan selama 3 hari terdapat beberapa permasalahan salah satunya adalah badan jalan di jadikan sebagai tempat pemberhentian parkir mobil/motor serta bahu jalan yang di jadikan sebagai area tempat berjualan, sehingga menyebabkan kinerja ruas jalan menjadi tidak maksimal.



Gambar 3.1 Sketsa Geomterik Jalan
Sumber: Data Penulis 2025

3.2 Identifikasi Segmen

Tujuan dari identifikasi segmen adalah untuk mengetahui data umum dari segmen Jalan Raya Makassar tepatnya pada ruas Jalan Gunung Bawakaraeng depan pasar terong yang di analisis. Seperti: Survei lokasi, nama jalan, kota, ukuran kota, serta panjang segmen. Untuk lebih jelasnya dapat diketahui pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1 Profil Jalan

No	Uraian	Keterangan
1	Lokasi Survei	Pasar Terong
2	Nama Jalan	Jl. Gunung Bawakaraeng
3	Tipe Jalan	4/1 D
4	Kota	Kec Bontoala
5	Ukuran Kota	kecil
6	Panjang Analisis Segmen	320 m
7	Lebar Jalan	15,75 m

Dari tabel 3.1 menunjukkan bahwa Kec Bontoala kota Makassar adalah daerah yang tergolong kecil karena memiliki 2,10 Km² dengan jumlah penduduk sebanyak 55.201 jiwa.

3.3 Analisis Volume Lalulintas

Survey volume lalulintas dilakukan selama 3 hari pada saat jam kerja yakni pada hari Senin dan Kamis mewakili hari kerja dan hari Minggu mewakili hari libur pada tanggal 13

April 2025, 14 April 2025 dan 16 April 2025 selama 9 jam yaitu dari pukul 08.00 – 16.00 WITA. Data kemudian dikelompokkan dalam rentan waktu setiap 1 jam untuk tiap kendaraan.. kendaraan dibagi ke dalam beberapa kategori yaitu:

- a. Sepeda Motor (*Motorcycle-MC*) : Sepeda Motor / Scooter
- b. Kendaraan Ringan (*Light Vehicles – LV*) : Mobil penumpang, pick up, sedan, dan kendaraan bermotor ber as 2 dengan jarak antar as 2 – 3 meter
- c. Kendaraan Berat (*Heavy Vehicles – HV*) : Bis kecil (elf), bias ¾, Bis besar, Truk 2 as , Truk 3 as, dan kendaraan bermotor lebih dari 4 roda

Analisis data volume lalu lintas bertujuan untuk mengetahui parameter-parameter yang dibutuhkan. Analisis data volume lalu lintas kemudian data masing-masing kendaraan dijumlah dan di jadikan dalam satuan kendaraan per jam sebagai berikut:

Tabel 3.2 Volume Lalu lintas Jalan Gunung Bawakaraeng Minggu 13 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu/Jam	Sepeda Motor (SM)		Kendaraan Ringan (KR)		Kendaraan Berat (KB)		Q Smp/Jam
	Kend/Jam	EKR = 0,25 Skr/Jam	Kend/Jam	EKR = 1,0 Skr/Jam	Kend/Jam	EKR = 1,2 Skr/Jam	
08.00 - 09.00	1232	308	1312	1312	18	22	1642
09.00 - 10.00	1478	370	1231	1231	31	37	1638
10.00 - 11.00	1672	418	1490	1490	13	16	1924
11.00 - 12.00	1125	281	1160	1160	22	26	1468
12.00 - 13.00	1835	459	1447	1447	39	47	1953
13.00 - 14.00	1977	494	1291	1291	48	58	1843
14.00 - 15.00	2052	513	1414	1414	46	55	1982
15.00 - 16.00	1980	495	1213	1213	34	41	1749

Sumber: Olah Data

Tabel 3.3 Volume Lalu lintas Jalan Gunung Bawakaraeng Senin 14 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu/Jam	Sepeda Motor (SM)		Kendaraan Ringan (KR)		Kendaraan Berat (KB)		Q Smp/Jam
	Kend/Jam	EKR = 0,25 Skr/Jam	Kend/Jam	EKR = 1,0 Skr/Jam	Kend/Jam	EKR = 1,2 Skr/Jam	
08.00 - 09.00	993	248	895	895	32	38	1182
09.00 - 10.00	1318	330	1028	1028	38	46	1403
10.00 - 11.00	1396	349	931	931	70	84	1364
11.00 - 12.00	1459	365	1106	1106	69	83	1554
12.00 - 13.00	1327	332	1039	1039	21	25	1396
13.00 - 14.00	1586	397	997	997	18	22	1415
14.00 - 15.00	1732	433	1217	1217	54	65	1715
15.00 - 16.00	1912	478	1396	1396	68	82	1956

Sumber: Olah Data

Tabel 3.4 Volume Lalu lintas Jalan Gunung Bawakaraeng Rabu 16 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu/Jam	Sepeda Motor (SM)		Kendaraan Ringan (KR)		Kendaraan Berat (KB)		Q Smp/Jam
	Kend/Jam	EKR = 0,25 Skr/Jam	Kend/Jam	EKR = 1,0 Skr/Jam	Kend/Jam	EKR = 1,2 Skr/Jam	
08.00 - 09.00	1118	280	1106	1106	15	18	1404
09.00 - 10.00	1256	314	1376	1376	25	30	1720
10.00 - 11.00	1514	379	1459	1459	34	41	1878
11.00 - 12.00	1588	397	1512	1512	18	22	1931
12.00 - 13.00	1321	330	1356	1356	31	37	1723
13.00 - 14.00	1673	418	1460	1460	27	32	1911
14.00 - 15.00	1865	466	1438	1438	30	36	1940
15.00 - 16.00	1932	483	1359	1359	32	38	1880

Sumber: Olah Data

3.4 Analisis Hambatan Samping

Hambatan samping merupakan dampak terhadap kinerja lalu lintas dari aktivitas samping segmen jalan yang ditunjukkan dengan faktor jumlah bobot kejadian sebenarnya dikalikan dengan faktor bobot kendaraan [7]. adapun tipe hambatan samping terbagi menjadi pejalan kaki dan penyebrang jalan (PED) bobot 0,5 %, jumlah kendaraan berhenti dan parkir (PSV) bobot 1,0 %, jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dari samping jalan (EEV) bobot 0,7 %. Untuk hasil analisis data segmen dan harinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.5 Data Hambatan Samping Jalan Gunung Bawakaraeng Minggu 13 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu/Jam	Kendaraan Parkir & Berhenti (PSV)		Kendaraan Keluar & Masuk (EEV)		Penyebrang Jalan (PED)		Total Smp/Jam
	PSV	Bobot (1,0)	EEV	Bobot (0,7)	PED	Bobot (0,5)	
08.00 - 09.00	110	110	396	277	19	10	397
09.00 - 10.00	117	117	612	428	42	21	566
10.00 - 11.00	135	135	520	364	41	21	520
11.00 - 12.00	135	135	583	408	39	20	563
12.00 - 13.00	118	118	780	546	41	21	685
13.00 - 14.00	107	107	881	617	24	12	736
14.00 - 15.00	115	115	998	699	36	18	832
15.00 - 16.00	120	120	952	666	20	10	796
Total bobot Per/Jam		957		4005		131	
Total Hambatan Per/Hari							5093

Sumber: Olah Data

Tabel 3.6 Data Hambatan Samping Jalan Gunung Bawakaraeng Senin 14 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu/Jam	Kendaraan Parkir & Berhenti (PSV)		Kendaraan Keluar & Masuk (EEV)		Penyebrang Jalan (PED)		Total Smp/Jam
	PSV	Bobot (1,0)	EEV	Bobot (0,7)	PED	Bobot (0,5)	
08.00 - 09.00	139	139	317	222	21	11	371
09.00 - 10.00	123	123	325	228	30	15	366
10.00 - 11.00	125	125	390	273	18	9	407
11.00 - 12.00	143	143	576	403	38	19	565
12.00 - 13.00	145	145	521	365	27	14	523
13.00 - 14.00	116	116	341	239	25	13	367
14.00 - 15.00	113	113	491	344	36	18	475
15.00 - 16.00	117	117	623	436	32	16	569
Total bobot Per/Jam		1021		2509		114	
Total Hambatan Per/Hari							3643

Sumber: Olah Data

Tabel 3.7 Data Hambatan Samping Jalan Gunung Bawakaraeng Rabu 16 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu/Jam	Kendaraan Parkir & Berhenti (PSV)		Kendaraan Keluar & Masuk (EEV)		Penyebrang Jalan (PED)		Total Smp/Jam
	PSV	Bobot (1,0)	EEV	Bobot (0,7)	PED	Bobot (0,5)	
08.00 - 09.00	97	97	238	167	10	5	269
09.00 - 10.00	113	113	489	342	13	7	462
10.00 - 11.00	135	135	457	320	27	14	468
11.00 - 12.00	146	146	592	414	25	13	573
12.00 - 13.00	153	153	719	503	39	20	676
13.00 - 14.00	137	137	879	615	31	16	768
14.00 - 15.00	112	112	833	583	45	23	718
15.00 - 16.00	107	107	908	636	31	16	758
Total bobot Per/Jam		1000		3581		111	
Total Hambatan Per/Hari							4691

Sumber: Olah Data

3.5 Analisis Kapasitas Jalan

Kapasitas adalah arus lalu-lintas maksimum yang dapat dipertahankan pada kondisi tertentu (geomterik, distribusi arah, dan komposisi arus lalu lintas, serta faktor lingkungan). Kapasitas adalah salah satu faktor untuk mendapatkan nilai derajat kejenuhan (DS). Langkah langkah perhitungan kapasitas lokasi dapat dilihat pada tabel berikut dibawah ini:

Tabel 3.8 Analisa kapasitas Dasar Jalan Gunung Bawakaraeng Minggu 13 April 2025 (Hasil Analisa)

No.	Parameter	LKI	LTKI	LTKA	LKA
		3.75	4	4	4
1	Kapasitas Dasar (smp/jam) C_0	1700	1700	1700	1700
2	Faktor Koreksi Kapasitas Lebar Lajur FC_{LJ}	1.04	1.08	1.08	1.08
3	Faktor Koreksi Kapasitas Pemisahan Arah FC_{PA}	1	1	1	1
4	Faktor Koreksi Kapasitas Hambatan Samping FC_{HS}	0.82	0.82	0.82	0.82
5	Faktor Koreksi Kapasitas Ukuran Kota FC_{UK}	1	1	1	1
6	Kapasitas Lajur C (smp/jam)	1452	1506	1506	1506
7	Kapasitas Jalur (smp/jam)	5969			

Sumber: Olah Data

Tabel 3.9 Analisa kapasitas Praktis Jalan Gunung Bawakaraeng Minggu 13 April 2025 (Hasil Analisa)

No.	Parameter	LKI	LTKI	LTKA	LKA
		3.75	4	4	4
1	Kapasitas Dasar (smp/jam) C_0	1700	1700	1700	1700
2	Faktor Koreksi Kapasitas Lebar Lajur FC_{LJ}	0.62	1.08	1.08	0.67
3	Faktor Koreksi Kapasitas Pemisahan Arah FC_{PA}	1	1	1	1
4	Faktor Koreksi Kapasitas Hambatan Samping FC_{HS}	0.82	0.82	0.82	0.82
5	Faktor Koreksi Kapasitas Ukuran Kota FC_{UK}	1	1	1	1
6	Kapasitas Lajur C (smp/jam)	864	1506	1506	934
7	Kapasitas Jalur (smp/jam)	4809			

Sumber: Olah Data

Tabel 3.10 Analisa kapasitas Dasar Jalan Gunung

Bawakaraeng Senin 14 April 2025 (Hasil Analisa)

No.	Parameter	LKI	LTKI	LTKA	LKA
		3.75	4	4	4
1	Kapasitas Dasar (smp/jam) C_0	1700	1700	1700	1700
2	Faktor Koreksi Kapasitas Lebar Lajur FC_{LJ}	1.04	1.08	1.08	1.08
3	Faktor Koreksi Kapasitas Pemisahan Arah FC_{PA}	1	1	1	1
4	Faktor Koreksi Kapasitas Hambatan Samping FC_{HS}	0.89	0.89	0.89	0.89
5	Faktor Koreksi Kapasitas Ukuran Kota FC_{UK}	1	1	1	1
6	Kapasitas Lajur C (smp/jam)	1576	1634	1634	1634
7	Kapasitas Jalur (smp/jam)	6478			

Sumber: Olah Data

Tabel 3.11 Analisa Praktis Dasar Jalan Gunung Bawakaraeng Senin 14 April 2025 (Hasil Analisa)

No.	Parameter	LKI	LTKI	LTKA	LKA
		3.75	4	4	4
1	Kapasitas Dasar (smp/jam) C_0	1700	1700	1700	1700
2	Faktor Koreksi Kapasitas Lebar Lajur FC_{LJ}	0.62	1.08	1.08	0.75
3	Faktor Koreksi Kapasitas Pemisahan Arah FC_{PA}	1	1	1	1
4	Faktor Koreksi Kapasitas Hambatan Samping FC_{HS}	0.89	0.89	0.89	0.89
5	Faktor Koreksi Kapasitas Ukuran Kota FC_{UK}	1	1	1	1
6	Kapasitas Lajur C (smp/jam)	938	1634	1634	1135
7	Kapasitas Jalur (smp/jam)	5341			

Sumber: Olah Data

Tabel 3.12 Analisa kapasitas Dasar Jalan Gunung Bawakaraeng Rabu 16 April 2025 (Hasil Analisa)

No.	Parameter	LKI	LTKI	LTKA	LKA
		3.75	4	4	4
1	Kapasitas Dasar (smp/jam) C_0	1700	1700	1700	1700
2	Faktor Koreksi Kapasitas Lebar Lajur FC_{LJ}	1.04	1.08	1.08	1.08
3	Faktor Koreksi Kapasitas Pemisahan Arah FC_{PA}	1	1	1	1
4	Faktor Koreksi Kapasitas Hambatan Samping FC_{HS}	0.82	0.82	0.82	0.82
5	Faktor Koreksi Kapasitas Ukuran Kota FC_{UK}	1	1	1	1
6	Kapasitas Lajur C (smp/jam)	1452	1506	1506	1506
7	Kapasitas Jalur (smp/jam)	5969			

Sumber: Olah Data

Tabel 3.13 Analisa kapasitas Praktis Jalan Gunung Bawakaraeng Rabu 16 April 2025 (Hasil Analisa)

No.	Parameter	LKI	LTKI	LTKA	LKA
		3.75	4	4	4
1	Kapasitas Dasar (smp/jam) C_0	1700	1700	1700	1700
2	Faktor Koreksi Kapasitas Lebar Lajur FC_{LJ}	0.75	1.08	1.08	0.80
3	Faktor Koreksi Kapasitas Pemisahan Arah FC_{PA}	1	1	1	1
4	Faktor Koreksi Kapasitas Hambatan Samping FC_{HS}	0.82	0.82	0.82	0.82
5	Faktor Koreksi Kapasitas Ukuran Kota FC_{UK}	1	1	1	1
6	Kapasitas Lajur C (smp/jam)	1046	1506	1506	1115
7	Kapasitas Jalur (smp/jam)	5172			

Sumber: Olah Data

3.6 Analisis Derajat Kejenuhan

Analisis derajat kejenuhan merupakan rasio arus terhadap kapasitas jalan dan digunakan sebagai parameter untuk menentukan tingkat pelayanan jalan [8]. Metode pengumpulan data volume lalu lintas dibandingkan dengan kapasitas jalan dengan menggunakan standar kapasitas jalan yang berlaku. Derajat kejenuhan dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$D = Q/C$$

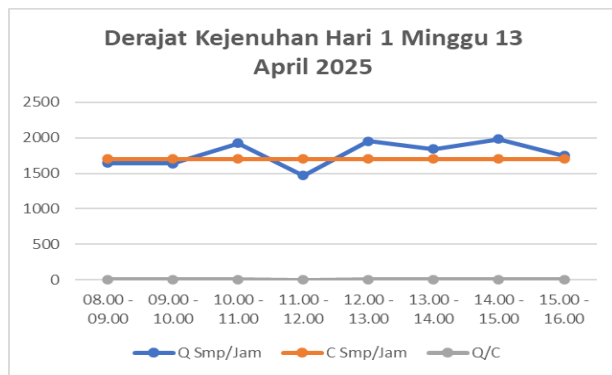
Analisa derajat kejenuhan pada lokasi pertama dihitung selama tiga hari, yakni pada hari Minggu 13 April 2025, Senin 14 April 2025 dan hari Rabu 16 April 2025. Hasil perhitungan derajat kejenuhan dapat dilihat pada tabel berikut dibawah ini:

Tabel 3.14 Analisis Derajat Kejenuhan Jalan Gunung Bawakaraeng Minggu 13 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu	Q Smp/Jam	C Smp/Jam	Q/C	LOS Smp/Jam
08.00 - 09.00	1642	1700	0.966	E
09.00 - 10.00	1638	1700	0.964	E
10.00 - 11.00	1924	1700	1.132	F
11.00 - 12.00	1468	1700	0.864	E
12.00 - 13.00	1953	1700	1.149	F
13.00 - 14.00	1843	1700	1.084	F
14.00 - 15.00	1982	1700	1.166	F
15.00 - 16.00	1749	1700	1.029	F

Sumber: Olah Data

Berdasarkan tabel diatas maka dapat di gambarkan grafik di bawah ini:



Gambar 3.2 Grafik Derajat Kejenuhan Minggu 13 April 2025

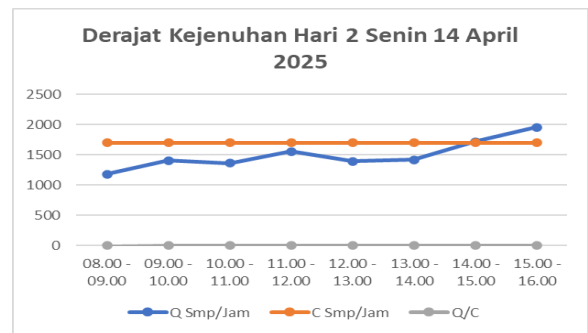
Sumber: Olah Data

Tabel 3.14 Analisis Derajat Kejenuhan Jalan Gunung Bawakaraeng Senin 14 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu	Q Smp/Jam	C Smp/Jam	Q/C	LOS Smp/Jam
08.00 - 09.00	1182	1700	0.695	E
09.00 - 10.00	1403	1700	0.825	E
10.00 - 11.00	1364	1700	0.802	E
11.00 - 12.00	1554	1700	0.914	E
12.00 - 13.00	1396	1700	0.821	E
13.00 - 14.00	1415	1700	0.832	E
14.00 - 15.00	1715	1700	1.009	F
15.00 - 16.00	1956	1700	1.151	F

Sumber: Olah Data

Berdasarkan tabel diatas maka dapat di gambarkan grafik di bawah ini:



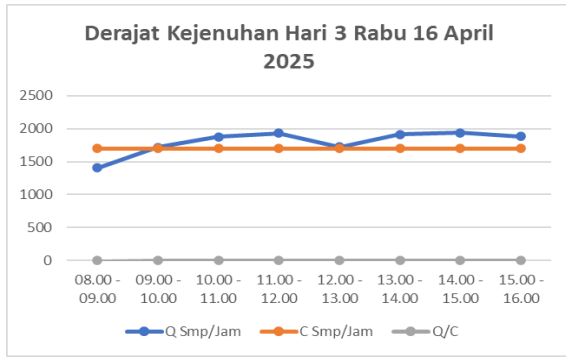
Gambar 3.3 Grafik Derajat Kejenuhan Senin 14 April 2025

Sumber: Olah Data

Tabel 3.15 Analisis Derajat Kejenuhan Jalan Gunung Bawakaraeng Rabu 16 April 2025 (Hasil Analisa)

Waktu	Q Smp/Jam	C Smp/Jam	Q/C	LOS Smp/Jam
08.00 - 09.00	1404	1700	0.826	E
09.00 - 10.00	1720	1700	1.012	F
10.00 - 11.00	1878	1700	1.105	F
11.00 - 12.00	1931	1700	1.136	F
12.00 - 13.00	1723	1700	1.014	F
13.00 - 14.00	1911	1700	1.124	F
14.00 - 15.00	1940	1700	1.141	F
15.00 - 16.00	1880	1700	1.106	F

Sumber: Olah Data



Gambar 3.4 Grafik Derajat Kejenuhan Rabu 16 April 2025

Sumber: Olah Data

Tabel 3.16 Analisis Derajat Kejenuhan Rata-Rata Jalan Gunung Bawakaraeng

Tanggal	Q Smp/Jam	C Smp/Jam	Q/C	LOS Smp/Jam
Minggu, 13 April 2025	1774	1700	1.044	F
Senin, 14 April 2025	1498	1700	0.881	E
Rabu, 16 April 2025	1797	1700	1.057	F

Sumber: Olah Data

Dari hasil perhitungan rata-rata derajat kejenuhan diatas maka didapatkan angka derajat kejenuhan tertinggi berada pada hari Rabu 16 April 2025 di angka 1,3 berdasarkan tabel *level of service* angka tersebut bernilai F, dengan ciri-ciri arus lalu lintasnya, sebagai berikut:

- Arus lalu lintas dipaksakan
- Kecepatan kendaraan rendah
- Volume diatas kapasitas dalam artian panjang (macet)

3.6 Hasil Kuisisioner

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aktivitas pasar terhadap kinerja ruas jalan Gunung Bawakaraeng kota Makassar. Berdasarkan hasil data yang didapat menggunakan regresi linear sederhana, ditemukan bahwa kegiatan aktivitas pasar terong berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja ruas jalan. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ dan nilai t hitung sebesar $20,254 < 1,680$ yang artinya semakin meningkat kegiatan aktivitas pasar terong maka semakin meningkat pula kinerja ruas jalan Gunung Bawakaraeng.

Adapun Hasil olah data yang diperoleh dari hasil perhitungan melalui software SPSS dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.17 Hasil Uji Validitas X (Aktivitas Pasar)

Variabel	Item Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Aktivitas Pasar (X)	X1	0.443	0.278	Valid
	X2	0.345	0.278	Valid
	X3	0.409	0.278	Valid
	X4	0.745	0.278	Valid
	X5	0.738	0.278	Valid
	X6	0.676	0.278	Valid
	X7	0.648	0.278	Valid

Sumber: Olah Data SPSS 25, 2025

Tabel 3.18 Hasil Uji Validitas Y (Kinerja Jalan)

Variabel	Item Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Kinerja Jalan (Y)	Y1	0.528	0.278	Valid
	Y2	0.424	0.278	Valid
	Y3	0.579	0.278	Valid
	Y4	0.536	0.278	Valid
	Y5	0.648	0.278	Valid
	Y6	0.55	0.278	Valid
	Y7	0.651	0.278	Valid

Sumber: Olah Data SPSS 25, 2025

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan memiliki *corrected item-total correlation* r-hitung $>$ r-tabel yaitu 0.2787. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh item yang ditujukan dinyatakan valid.

Tabel 3.19 Hasil Uji Reabilitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
1	Aktivitas Pasar (X)	0.685	Reliabel
2	Kinerja Jalan (Y)	0.691	Reliabel

Sumber: Olah Data SPSS 25, 2025

Dari hasil tabel diatas maka dapat dilihat bahwa nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0.60, bahwa variabel aktivitas pasar (X) $0.685 > 0.60$ dan variabel kinerja jalan (Y) $0.691 > 0.60$. sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item dari seluruh pernyataan bersifat reliabel (konstruk).

Tabel 3.20 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Coefficients ^a						
Model		B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.558	.777		2.004	.051
	AKTIVITAS PASAR	.752	.037	.946	20.254	<.001

a. Dependent Variable: KINERJA JALAN

Sumber: Olah Data SPSS 25, 2025

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana, terdapat pengaruh positif yang signifikan antara aktivitas pasar terong terhadap kinerja ruas jalan Gunung Bawakaraeng, dengan kata lain, semakin tinggi tingkat kegiatan aktivitas pasar maka semakin tinggi pula kinerja ruas jalannya.

Tabel 3.21 Hasil Uji Korelasi

		Correlations	
		Aktivitas Pasar	Kinerja Jalan
Aktivitas Pasar	Pearson Correlation	1	.946**
	Sig. (2-tailed)		< .001
	N	50	50
Kinerja Jalan	Pearson Correlation	.946**	1
	Sig. (2-tailed)	< .001	
	N	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Olah Data SPSS 25, 2025

Berdasarkan hasil uji korelasi data *product moment* pada tabel 3.32 diatas diperoleh nilai pearson Correlation sebesar 0.946 dengan nilai signifikan (sig 2-tailed) sebesar 0.001. Nilai signifikasi tersebut < 0.05 (0.001 < 0.05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel aktivitas pasar dan kinerja jalan, hubungan yang bersifat positif, yang berarti semakin tinggi aktivitas pasar maka semakin tinggi pula kinerja ruas jalan. Besarnya nilai 0.946 menunjukkan bahwa hubungan antar variabel berada pada kategori kuat.

IV. KESIMPULAN

1. Hasil Survey Volume Lalulintas

Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil survey selama 3 (tiga) hari nilai puncaknya berada pada hari Minggu 13 April 2025 di jam 14.00 – 15.00 WITA sebesar 3512 Smp/jam. Tingkat kinerja ruas jalan (level of service)/LOS akibat aktivitas pasar Terong Jalan Gunung Bawakaraeng berada pada level terendah F dengan Q/C 1,451 pada pukul 14.00 – 15.00 WITA artinya volume diatas kapasitas (macet). Untuk tingkat rata-rata derajat kejenuhan (DS) di ruas jaan Gunung Bawakaraeng, kota Makassar berada pada tingkat level F dengan nilai Q/C 1.3, pada level ini arus lalulintas dipaksakan (macet).

2. Hasil Olah SPSS

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaakukan mengenai analisis kinerja ruas jalan akibat aktivitas pasar Terong pada jalan Gunung Bawakaraeng, dapat disimpulkan bahwa aktivitas pasar memiliki hubungan yang sangat signifikan terhadap kinerja ruas jalan yang telah

dibuktikan dapat meningkatkan waktu tempuh kendaraan, peningkatan volume lalulintas serta hambatan samping yang cukup tinggi pada kinerja jalan. Hasil pengolahan data SPSS ini juga memperkuat bahwa adanya pengaruh yang signifikan dari hasil uji regresi sederhana yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik, di mana nilai signifikasi sebesar $0,001 < 0.05$.

- Ini menunjukkan bahwa aktivitas pasar sangat berpengaruh signifikan akibat adanya aktivitas pasar, dimana dampak dari aadanya pasar yang mengakibatkan penumpukan arus volume lalulintas berada pada hari Minggu 13 April 2025.

REFERENSI

- I. Idrus, B. Umar, and L. Belakang, "Efektivitas Pengembangan Kawasan Permukiman Dengan Program Lorong Wisata," vol. 2, no. 2, pp. 74–87, 2024.
- T. Rosdiyani, R. Bahiroh, F. A. Sari, and N. P. Ariwi, "Analisis Aktivitas Pasar Padarancang Terhadap Kinerja Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Pasar Padarancang," *J. Sustain. Civ. Eng.*, vol. 6, no. 01, 2024, doi: 10.47080/josce.v6i01.3325.
- C. Iwan, H. Ruslan, and M. Ali, *Kinerja Ruas Jalan Menggunakan Metode MKJI 1997*. 2023.
- I. A. Putra, "Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Aktivitas Pasar Tradisional (Studi Kasus: Pasar Lubuak Buayo Jalan Adinegoro Kecamatan Kota Tengah) Kota Padang," 2023.
- D. I. M. Pandemi, D. D. A. A. Daud, A. A. Tuati, and Y. V. Hayer, "Aktivitas Pasar Oesao Kabupaten Kupang," vol. VIII, no. I, pp. 5–8, 2023.
- A. P. F. Seran, S. Sugiyanto, and P. Pranoto, "Analisis Kinerja Ruas Jalan Raya Singosari Kabupaten Malang," *Bangunan*, vol. 25, no. 2, p. 25, 2020, doi: 10.17977/um071v25i22020p25-38.
- F. Lestari, "Analisis Dampak Lalu Lintas Akibat Adanya PusatPerbelanjaan Dikawasan Pasar Pagi PangkalpinangTerhadap Kinerja Ruas Jalan," *J. Fropil*, vol. 2, pp. 32–44, 2014.
- S. Abadiyah, R. A. Safitri, and M. Shofi'i, "Analisa Pengaruh Aktivitas Pasar Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus: Jalan Raya Serang – Pasar Cikupa)," *Structure*, vol. 4, no. 1, p. 9, 2023, doi: 10.31000/civil.v4i1.8041.

