



JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

- 1. PERENCANAAN GEOMETRIK DAN TEBAL PERKERASAN JALAN AKSES KE LOKASI PON XXI TAHUN 2024**
(Al Fajri, Andrian Kaifan, Deni Iqbal)
- 2. ANALISIS KINERJA LALULINTAS AKIBAT PARKIR DI BADAN JALAN (STUDI KASUS: JALAN PANGERAN DIPONEGORO DEPAN PASAR ATJEH KOTA BANDA ACEH)**
(Beurahmat Meurah Alam, Mulizar, Ibrahim)
- 3. EFEK PENAMBAHAN CARBON ABU ARANG BAKAU KE DALAM BITUMEN DAN CAMPURAN ASPAL POROUS**
(Farah Akifah, Zairipan Jaya, Supardin)
- 4. ALTERNATIF PENGGUNAAN ALAT BERAT PADA PEKERJAAN PENGASPALAN PROYEK PRESERVASI JALAN PAMEU-SIMPANG UNING ACEH TENGAH**
(Indriya Azuar, Zulfikar, Tursina)
- 5. PEMANFAATN LIMBAH PLASTIK HDPE SEBAGAI BAHAN TAMBAH ASPAL PADA CAMPURAN ASPAL CONCRETE WEARING COARSE (AC-WC)**
(M. Fathul Albar, Syarwan, Mirza Fahmi)
- 6. ANALISIS PERCEPATAN WAKTU MENGGUNAKAN METODE TIME COST TRADE OFF PADA PROYEK JEMBATAN**
(Muhammad Dzaky, Munardy, Syarifah Keumala Intan)
- 7. KOMPARASI ANTARA ANALISA EI DAN AHSP BINA MARGA PADA PROYEK PEMELIHARAAN BERKALA JALAN PAYA BAKONG CLUSTER IV**
(Muhammad Zulfansyan, Bakhtiar A, Iponsyahputra bin Amiruddin)
- 8. STABILISASI TANAH LEMPUNG MENGGUNAKAN BAHAN TAMBAH ABU SEKAM PADI DAN PASIR TERHADAP CBR LABORATORIUM**
(Nurul Hajra, Gusrizal, Muhammad Reza)
- 9. PERENCANAAN GELAGAR PRATEGANG JEMBATAN TANJUNG BEURIDI**
(Talitha Nabila, Sukri, Syamsul Bahri)
- 10. STABILISASI TANAH LEMPUNG MENGGUNAKAN BAHAN TAMBAH ABU VULKANIK DAN KAPUR MENGGUNAKAN METODE CBR**
(Teuku Ridzky Moebaraq, Faisal Abdullah, Iskandar)

JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

Jurnal Hasil Skripsi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil

Penasehat

Direktur Politeknik Negeri Lhokseumawe

Penanggung Jawab

Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Politeknik Negeri Lhokseumawe

Ketua Redaksi

Muhammad Reza, M.Eng.

Sekretaris Redaksi

Erna Yusnianti, S.Si., M.Si.

Dewan Editor:

Dr. Ir. Mochammad Afifuddin, M.Eng.	(Universitas Syiah Kuala)
Dr. Ir. Samsul Bahri, M.Si.	(Politeknik Negeri Lhokseumawe)
Ir. Munardy, M.T.	(Politeknik Negeri Lhokseumawe)
Muliadi, S.T., M.T.	(Universitas Negeri Malikussaleh)
Syarwan, S.T., M.T.	(Politeknik Negeri Lhokseumawe)
Yulius Rief Alkhaly, S.T., M.Eng.	(Universitas Negeri Malikussaleh)

Penyunting Pelaksana

Dr. Ibrahim, S.T., M.T.

Pelaksana Tata Usaha

Hasanuddin, A.Md.

Penerbit

Politeknik Negeri Lhokseumawe

Alamat:

Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Lhokseumawe
Jl. Banda Aceh–Medan Km 280,3 Buketrata
Lhokseumawe 24301 P.O. Box 90
Website: sipil.pnl.ac.id, email: pjj@pnl.ac.id

JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

Jurnal Hasil Skripsi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil

DAFTAR ISI

Dewan Redaksi.....	i
Daftar Isi	ii
Pengantar Redaksi	iii
1. PERENCANAAN GEOMETRIK DAN TEBAL PERKERASAN JALAN AKSES KE LOKASI PON XXI TAHUN 2024 (Al Fajri, Andrian Kaifan, Deni Iqbal).....	1-8
2. ANALISIS KINERJA LALULINTAS AKIBAT PARKIR DI BADAN JALAN (STUDI KASUS: JALAN PANGERAN DIPONEGORO DEPAN PASAR ATJEH KOTA BANDA ACEH) (Beurahmat Meurah Alam, Mulizar, Ibrahim).....	9-15
3. EFEK PENAMBAHAN CARBON ABU ARANG BAKAU KE DALAM BITUMEN DAN CAMPURAN ASPAL POROUS (Farah Akifah, Zairipan Jaya, Supardin)	16-24
4. ALTERNATIF PENGGUNAAN ALAT BERAT PADA PEKERJAAN PENGASPALAN PROYEK PRESERVASI JALAN PAMEU-SIMPANG UNING ACEH TENGAH (Indriya Azuar, Zulfikar, Tursina)	25-34
5. PEMANFAATAN LIMBAH PLASTIK HDPE SEBAGAI BAHAN TAMBAH ASPAL PADA CAMPURAN ASPAL CONCRETE WEARING COARSE (AC-WC) (M. Fathul Albar, Syarwan, Mirza Fahmi).....	35-43
6. ANALISIS PERCEPATAN WAKTU MENGGUNAKAN METODE TIME COST TRADE OFF PADA PROYEK JEMBATAN (Muhammad Dzaky, Munardy, Syarifah Keumala Intan).....	44-50
7. KOMPARASI ANTARA ANALISA EI DAN AHSP BINA MARGA PADA PROYEK PEMELIHARAAN BERKALA JALAN PAYA BAKONG CLUSTER IV (Muhammad Zulfansyan, Bakhtiar A, Iponsyahputra bin Amiruddin).....	51-55
8. STABILISASI TANAH LEMPUNG MENGGUNAKAN BAHAN TAMBAH ABU SEKAM PADI DAN PASIR TERHADAP CBR LABORATORIUM (Nurul Wilda, Supardin, Yuhanis Yunus)	56-63
9. PERENCANAAN GELAGAR PRATEGANG JEMBATAN TANJUNG BEURIDI (Talitha Nabila, Sukri, Syamsul Bahri)	64-68
10. STABILISASI TANAH LEMPUNG MENGGUNAKAN BAHAN TAMBAH ABU VULKANIK DAN KAPUR MENGGUNAKAN METODE CBR (Teuku Ridzky Moebaraq, Faisal Abdullah, Iskandar).....	69-74
Petunjuk Penulisan Artikel Ilmiah	75

JURNAL SIPIL SAINS TERAPAN

Jurnal Hasil Skripsi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil

PENGANTAR REDAKSI

Assalamualaikum wr wb.

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Jurnal Sipil Sains Terapan Volume 07 Nomor 01 Edisi Maret 2024 dapat diterbitkan. Jurnal Sipil Sains Terapan ini merupakan jurnal hasil Skripsi dari Mahasiswa Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Lhokseumawe.

Jurnal Sipil Sains Terapan ini terbit secara berkala dengan frekuensi terbitan sebanyak 2 (dua) kali dalam setahun. Pada Volume 07 Nomor 01 Edisi Maret 2024 ini terdapat 10 (sepuluh) artikel. Artikel-artikel yang tergabung di dalam Jurnal Sipil Sains Terapan ini meninjau dari sisi teknik maupun manajemen dalam perencanaan jalan dan jembatan.

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan Jurnal Sipil Sains Terapan ini. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan terhadap Jurnal Sipil Sains Terapan pada edisi-edisi yang berikutnya untuk memperkaya keilmuan terkait perencanaan jalan dan jembatan.

Redaksi

ANALISIS KINERJA LALU LINTAS AKIBAT PARKIR DI BADAN JALAN (Studi Kasus: Jalan Pangeran Diponegoro depan Pasar Atjeh Kota Banda Aceh)

Beurahmat Meurah Alam¹, Mulizar², Ibrahim³.

¹⁾ Mahasiswa, Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Kontruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Lhokseumawe, Email: beurahmatabdul99@gmail.com

²⁾ Dosen, Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Kontruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Lhokseumawe, Email: mulizar@pnl.ac.id

³⁾ Dosen, Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Kontruksi Jalan dan Jembatan, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Lhokseumawe, Email: ibrahim@pnl.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi kemacetan yang diakibatkan aktivitas parkir pada badan jalan di ruas jalan Pangeran Diponegoro depan Pasar Atjeh. Kota Banda Aceh yang seharusnya diperuntukkan bagi kelancaran arus lalu lintas, tetapi pada kenyataannya di jalan ini terjadi pengurangan lebar jalur lalu lintas efektif akibat aktivitas parkir badan jalan, sehingga kelancaran arus lalu lintas terganggu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak parkir pada badan jalan terhadap kinerja lalu lintas dan mencari upaya pengendalian parkir pada badan jalan di lokasi penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengamatan langsung di lokasi penelitian dan pengambilan data di lapangan berupa data volume parkir, volume lalu lintas, serta kinerja ruas jalan. Pengamatan dilakukan 3 minggu yaitu pada hari minggu dan senin. Hasil penelitian diperoleh bahwa parkir mengakibatkan terjadinya penurunan kinerja lalu lintas. Hubungan volume lalu lintas dan parkir pada hari minggu memiliki nilai koefisien korelasi sebesar 0,46. Namun, pada hari senin, korelasi antara parkir dan volume lalu lintas sangat rendah, hanya sebesar 0,02, yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan. Dan kecepatan kendaraan pada saat terdapat 49 kendaraan yang parkir, kecepatan yang awalnya 30,78 km/jam menurun menjadi 18,54 km/jam ketika jumlah parkir mencapai 102 kendaraan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa parkir badan jalan mengakibatkan penurunan kinerja ruas jalan.

Kata Kunci : Parkir badan jalan, kinerja jalan, volume lalu lintas, kecepatan

I. PENDAHULUAN

Jalan Pangeran Diponegoro merupakan salah satu jalan di Kota Banda Aceh yang mempunyai peranan penting dalam mendukung perkembangan sektor perdagangan. Kondisi Jalan Pangeran Diponegoro juga tidak terlepas dari masalah kemacetan yang diakibatkan oleh aktivitas pasar dan juga area parkir.

Fenomena kemacetan menjadi hal yang menarik untuk dikaji, seperti halnya kemacetan yang diakibatkan oleh adanya pengaruh aktivitas pusat perdagangan terhadap lalu lintas di Jalan Pangeran Diponegoro dimana banyaknya hambatan samping yang sangat mempengaruhi kinerja jalan. Sehingga menimbulkan kemacetan lalu lintas. Salah satu hambatan samping yang paling banyak dijumpai di daerah pasar dan pertokoan adalah kegiatan perparkiran yang menggunakan badan jalan (*On Street Parking*).

Berdasarkan pengamatan awal di Pasar Atjeh, para pengendara sepeda motor yang ingin mengunjungi pasar dan pertokoan di Pasar Atjeh rata-rata lebih memilih parkir di badan jalan tersebut. Demikian juga yang ingin mengunjungi toko-toko dan tempat perdagangan lainnya, dikarenakan parkir di badan jalan lebih mudah dan lebih cepat untuk dilakukan meskipun sudah jelas adanya daerah larangan parkir, sehingga mengurangi kinerja lalu lintas dan akhirnya terjadi kemacetan.

Latar belakang permasalahan yang menjadi fokus penelitian ini adalah kemacetan lalu lintas yang terjadi akibat parkir di badan jalan. Kondisi tersebut mengurangi kinerja lalu lintas di Jalan Pangeran Diponegoro depan Pasar Atjeh. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian ini untuk mencari solusi yang dapat mengatasi kemacetan dan meminimalisir hambatan yang terjadi di sekitar lokasi parkir tersebut.

II. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di Kota Banda Aceh dengan lokasi penelitian difokuskan pada ruas jalan Pangeran Diponegoro depan Pasar Atjeh. Lokasi penelitian ditunjukkan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1 Peta Lokasi

Metode penelitian dilakukan dengan pemilihan lokasi studi dan mempertimbangkan faktor-faktor seperti kepadatan lalu lintas yang signifikan dan adanya kegiatan parkir di badan jalan. Survei lapangan akan dilaksanakan selama periode waktu yang mencakup kondisi lalu lintas yang dapat mewakili, termasuk hari kerja dan hari libur. Selama survei lapangan, akan dilakukan pengamatan langsung terhadap area parkir untuk mencatat jumlah kendaraan yang parkir. Selain itu, pengamatan lalu lintas akan dilakukan di sepanjang badan jalan yang terpengaruh oleh aktivitas parkir, mencakup jenis kendaraan, jumlah kendaraan, dan arah pergerakan. Pengukuran kecepatan lalu lintas akan dilakukan menggunakan *stopwatch*, pada selang waktu tertentu di sepanjang badan jalan yang terdampak oleh parkir. Kecepatan perjalanan efektif juga akan diukur dengan mencatat waktu yang diperlukan untuk kendaraan melewati area yang terpengaruh parkir di badan jalan, termasuk data waktu tempuh dan jarak yang ditempuh. Hasil data yang terkumpul akan diolah menggunakan perangkat lunak statistik untuk menganalisis hubungan antara aktivitas parkir di badan jalan dan kinerja lalu lintas.

Dalam analisis data, langkah pertama adalah mengkonversi data volume kendaraan yang terkumpul di lapangan menjadi satuan kendaraan ringan untuk memudahkan perbandingan. Selanjutnya, kecepatan kendaraan dihitung berdasarkan waktu tempuh dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan. Selain itu, dilakukan perhitungan jumlah hambatan samping per setiap 300 meter pada segmen jalan yang menjadi fokus penelitian. Selanjutnya, kapasitas jalan dievaluasi dengan mempertimbangkan volume lalu lintas dan parameter jalan. Terakhir, derajat jenuh jalan dihitung untuk menentukan tingkat kepadatan lalu lintas pada segmen yang dianalisis. Proses ini memberikan landasan kuat untuk memahami dan menilai kinerja lalu lintas di lokasi studi dengan cermat dan terstruktur.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi parkir di Jalan Pangeran Diponegoro dengan pola parkir yang digunakan adalah kendaraan bermotor rata-rata dengan pola parkir 90° pada sisi kanan begitupun pada sisi kiri 90°. Sedangkan mobil pada sisi kanan dengan pola parkir 60° dan pada sisi kiri dengan pola parkir 0°.

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir di suatu tempat atau Kawasan parkir tertentu selama waktu tertentu. Berdasarkan hasil analisis, jumlah volume parkir di jalan Pangeran Diponegoro dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 berikut.

Tabel 1. Volume Parkir di Jalan Pangeran Diponegoro Sisi Kanan

No.	Titik Pengamatan Jl. Pangeran Diponegoro	Hari	Volume Parkir
1	Minggu Pertama	Minggu	421
		Senin	332
2	Minggu Kedua	Minggu	421
		Senin	302
3	Minggu Ketiga	Minggu	425
		Senin	322

Tabel 2. Volume Parkir di Jalan Pangeran Diponegoro Sisi Kiri

No.	Titik Pengamatan Jl. Pangeran Diponegoro	Hari	Volume Parkir
1	Minggu Pertama	Minggu	395
		Senin	250
2	Minggu Kedua	Minggu	316
		Senin	304
3	Minggu Ketiga	Minggu	330
		Senin	252

A. Analisis Kinerja Lalu Lintas

1. Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu penampang tertentu pada suatu ruas jalan tertentu dalam satuan waktu tertentu, data volume kendaraan diperoleh dari hasil survei lapangan yang dibutuhkan untuk mengetahui derajat kejenuhan kendaraan pada wilayah penelitian. Komposisi lalu lintas merupakan segala objek yang menyebabkan terbentuknya kegiatan berlalu lintas. Komposisi lalu lintas di ruas jalan Pangeran Diponegoro yakni terdiri dari beberapa jenis berupa mobil pribadi, pick up, bus, truk, sepeda motor dan kendaraan tak bermotor.

Tabel 3. Total Volume Lalu Lintas Harian di Jalan Pangeran Diponegoro

Titik Pengamatan Jl. Pangeran Diponegoro	Satu Arah		
	Minggu	Senin	Jumlah
Minggu I	969	957	1926
Minggu II	993	850	1843
Minggu III	1041	858	1899
Jumlah	3003	2665	5668
Rata-rata	1001	888,3	1889,3

2. Hambatan Samping

Aktivitas samping jalan merupakan salah satu konflik dan penyebab masalah kemacetan di daerah perkotaan. Hambatan samping ini berpengaruh terhadap kapasitas jalan dan kecepatan kendaraan. Hambatan samping di ruas jalan Pangeran Diponegoro merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan kapasitas ruas jalan. Hambatan samping di ruas jalan Pangeran Diponegoro ini terdapat beberapa aktivitas guna

lahan yang sibuk yaitu adanya perdagangan dan pelayanan jasa yang yang menimbulkan terjadinya percampuran kendaraan dan berbagai jenis hambatan yang ada.

Frekuensi bobot kejadian terbesar di jalan Pangeran Diponegoro pada hari minggu dengan jumlah frekuensi bobot maksimum yaitu pada kendaraan yang keluar/masuk total 913 gangguan per300 m. Total hambatan untuk semua kejadian adalah 1.723 gangguan per300m. Sedangkan pada hari senin jumlah total keseluruhan gangguan mencapai 1.179 gangguan per300m. Hal ini disebabkan karena fungsi lahan yang ada pada jalan tersebut dimana penggunaan lahannya didominasi pusat perdagangan dan jasa sehingga mempengaruhi aktivitas kendaraan baik yang parkir berhenti, kendaraan lambat (kendaraan tak bermotor) dan pejalan kaki pada sisi ruas jalan.

3. Kapasitas Ruas Jalan

Kapasitas ruas jalan menunjukkan daya tampung maksimum arus lalu lintas yang dapat melalui suatu ruas jalan. Pada penelitian ini, nilai kapasitas dasar ruas jalan sesuai dengan tipe jalan yang ditinjau, sedangkan kapasitas terkoreksi disesuaikan dengan kondisi geometrik jalan dan lingkungan sekitarnya. Adapun nilai kapasitas yang diperoleh pada ruas jalan lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Kondisi Kapasitas Ruas Jalan Pangeran Diponegoro

No.	Parameter	Kondisi	Nilai
1	Kapasitas Dasar (Smp/jam)	2/1	1650
2	Faktor Penyesuaian Lebar Jalan	7	1.00
3	Faktor Penyesuaian Kapasitas Pemisah Arah	50-50	1.00
4	Faktor Penyesuaian Hambatan Samping	VH	0,77
5	Faktor Penyesuaian Ukuran Kota	0.1-0.5	0.90
Kapasitas (C) Smp/jam			1.653,67

Kapasitas ruas jalan Pangeran Diponegoro adalah 1.653,67 smp/jam. Karena lokasi penelitian merupakan jalan satu arah maka nilai $FC_{sp} = 1,00$.

4. Kepadatan Lalu Lintas

Kepadatan didefinisikan sebagai jumlah kendaraan yang menempati panjang ruas jalan atau lajur tertentu, yang umumnya dinyatakan sebagai jumlah kendaraan per kilometer atau satuan mobil penumpang per kilometer (smp/jam). Dengan melihat hubungan antara arus, kecepatan dan kepadatan, maka diperoleh nilai kepadatan untuk hari minggu dan senin yang dipengaruhi oleh aktivitas parkir pada badan jalan (*On Street Parking*) dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Nilai Kepadatan di Ruas Jalan Pangeran Diponegoro

No.	Titik Pengamatan	Volume Lalu Lintas (Smp/Jam)	Kecepatan (Km/Jam)	Kepadatan (Km/Jam)
Minggu				
1	Minggu, 7 Mei 2023	969	18,96	51,11
2	Minggu, 14 Mei 2023	993	19,68	50,46
3	Minggu, 21 Mei 2023	1041	17,73	58,71
Senin				
1	Senin, 8 Mei 2023	957	19,39	49,35
2	Senin, 15 Mei 2023	850	20,65	41,16
3	Senin, 22 Mei 2023	858	20,61	41,63

5. Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan merupakan salah satu indikator utama yang menunjukkan kinerja pelayanan lalu lintas dari suatu ruas jalan. Nilai derajat kejenuhan merupakan rasio antara volume lalu lintas yang melalui suatu ruas jalan dengan kapasitas ruas jalan tersebut.

Tabel 6. Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Pangeran Diponegoro

No.	Titik Pengamatan Jl. Pangeran Diponegoro	Volume Lalu Lintas (Smp/Jam)	Kapasitas (Smp/Jam)	Derajat Kejenuhan (DJ)
Minggu				
1	Minggu, 7 Mei 2023	969	1.653,67	0,58
2	Minggu, 14 Mei 2023	993	1.653,67	0,60
3	Minggu, 21 Mei 2023	1041	1.653,67	0,63
Senin				
1	Senin, 8 Mei 2023	957	1.653,67	0,57
2	Senin, 15 Mei 2023	850	1.653,67	0,51
3	Senin, 22 Mei 2023	858	1.653,67	0,52

Nilai derajat kejenuhan pada jalan Pangeran Diponegoro pada hari Minggu pertama adalah 0,58 dan pada hari Senin pertama adalah 0,57 dengan kapasitas 1.653,67 smp/jam. Derajat kejenuhan pada hari Minggu kedua mencapai 0,60 dan pada hari Senin kedua 0,51. Dan pada hari Minggu ketiga derajat kejenuhan mencapai 0,63 dan pada hari Senin ketiga mencapai 0,52.

B. Analisis Dampak Parkir Terhadap Kinerja Lalu Lintas

Tingkat pelayanan suatu ruas jalan ditentukan oleh besaran nilai derajat kejenuhan (DJ) berdasarkan indeks tingkat pelayanan (ITP) jalan. Berdasarkan nilai derajat kejenuhan pada kondisi volume maksimum pada jam puncak, maka dapat ditentukan tingkat pelayanan untuk titik pengamatan ruas jalan Pangeran Diponegoro.

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis di atas terlihat bahwa aktivitas parkir memiliki dampak negatif terhadap tingkat pelayanan jalan. Dampak negatif tersebut, adalah:

1. Jalan Pangeran Diponegoro (Minggu Pertama)

Memiliki rasio terhadap kapasitas jalan atau derajat kejenuhan di bawah 0,75 berada pada 0,57-0,58 baik pada hari minggu maupun hari senin, yang berarti arus lalu lintas masih stabil, tetapi kecepatan gerak kendaraan dikendalikan.

2. Jalan Pangeran Diponegoro (Minggu Kedua)

Memiliki rasio terhadap kapasitas jalan atau derajat kejenuhan di bawah 0,75 berada pada 0,51-0,60 baik pada hari minggu maupun hari senin, yang berarti arus lalu lintas masih stabil, tetapi kecepatan gerak kendaraan dikendalikan.

3. Jalan Pangeran Diponegoro (Minggu Ketiga)

Memiliki rasio terhadap kapasitas jalan atau derajat kejenuhan di bawah 0,75 berada pada 0,52-0,63 baik pada hari minggu maupun hari senin, yang berarti arus lalu lintas masih stabil, tetapi kecepatan gerak kendaraan dikendalikan.

Kecepatan pada lokasi penelitian lebih rendah dari 40 Km/Jam. Kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kendaraan lainnya dan mulai dirasakan hambatan oleh kendaraan sekitarnya, hal ini disebabkan karena pengaruh hambatan samping dan penggunaan lahan disekitarnya. Hal ini disebabkan karena penggunaan lahan di ruas jalan Pangeran Diponegoro sangat beragam, mulai dari aktivitas perdagangan dan jasa, serta perkantoran sehingga jumlah kendaraan tiap hari yang melewati ruas jalan tersebut meningkat.

C. Alternatif Upaya Pengendalian Terhadap Kinerja Lalu Lintas

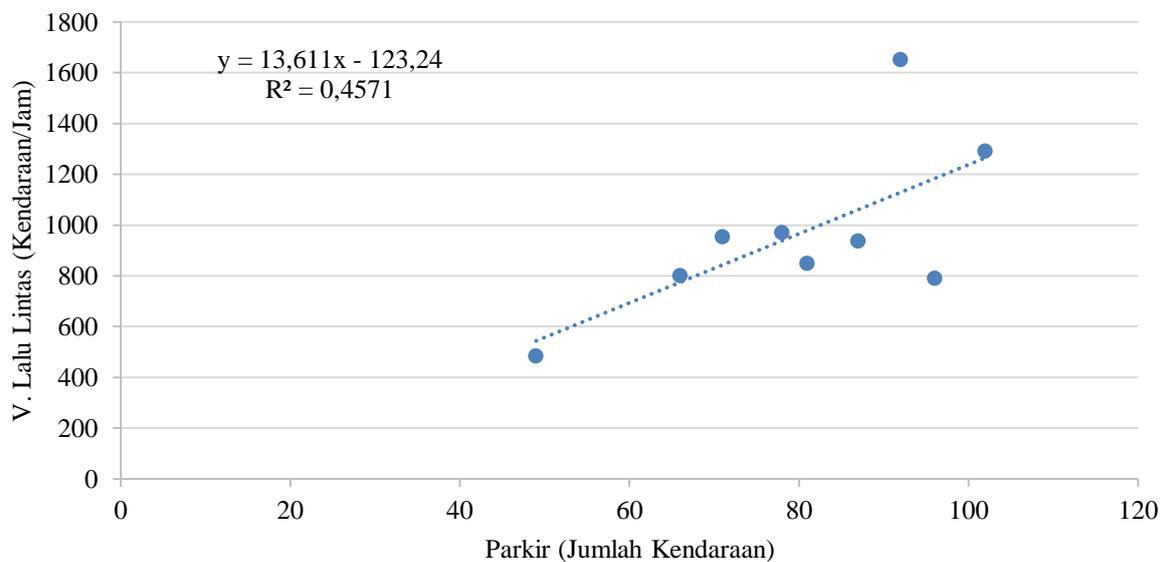
Pengendalian parkir dilakukan untuk mendorong penggunaan sumber daya parkir secara lebih efisien serta digunakan juga sebagai alat untuk membatasi arus kendaraan ke suatu

Kawasan yang perlu dibatasi lalu lintasnya. Pengendalian parkir merupakan alat manajemen kebutuhan lalu lintas yang biasa digunakan untuk mengendalikan kendaraan yang akan menuju suatu kawasan sehingga dapat diharapkan akan terjadi peningkatan kinerja lalu lintas di kawasan tersebut.

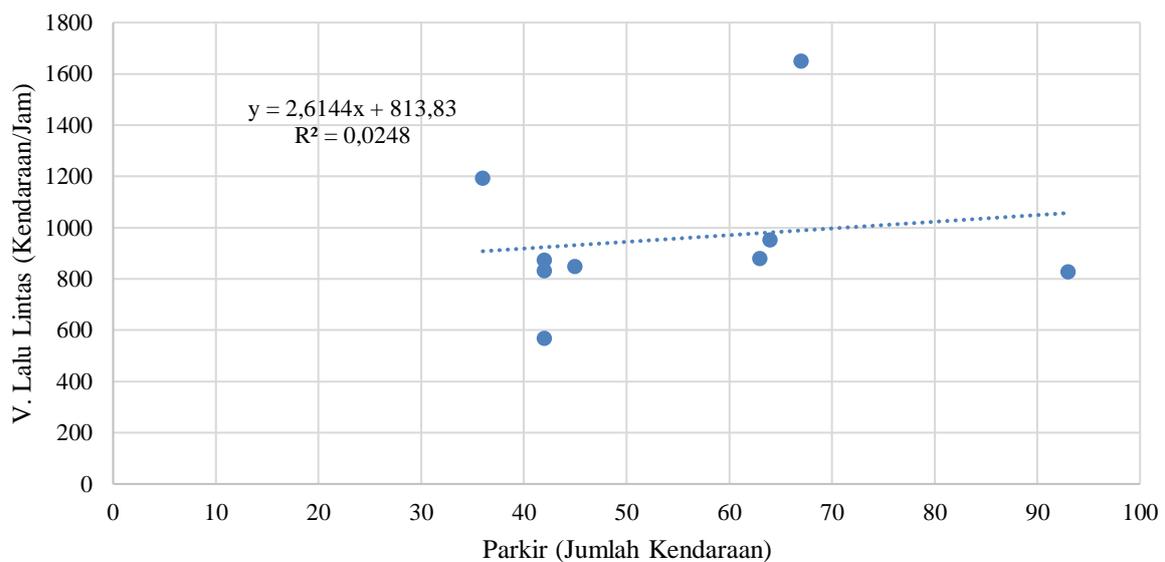
Peningkatan tarif parkir dengan mengikuti dasar hukum permintaan dalam teori ekonomi dapat diterapkan kebijakan tarif, dengan semakin tingginya tarif maka diharapkan jumlah pengguna ruang parkir berkurang.

D. Hubungan Parkir dengan Volume Lalu Lintas

Hubungan antara parkir dan volume lalu lintas dapat mempengaruhi terhadap ketersediaan dan manajemen tempat parkir. Hubungan antara jumlah kendaraan yang parkir dan volume lalu lintas ditunjukkan pada gambar 2 dan 3 berikut.



Gambar 2. Hubungan Parkir dan Volume Lalu Lintas Hari Minggu



Gambar 3. Hubungan Parkir dan Volume Lalu Lintas Hari Senin

Nilai hubungan parkir dengan volume lalu lintas pada jalan Pangeran Diponegoro pada hari Minggu sebesar 0,46. Nilai ini mengindikasikan adanya hubungan atau korelasi sedang. Nilai hubungan parkir dengan volume lalu lintas pada jalan Pangeran Diponegoro pada hari Senin sebesar 0,02. Nilai ini mengindikasikan tidak adanya hubungan.

IV. SIMPULAN

Dari hasil analisis dan pembahasan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan bahwa efek parkir terhadap kinerja lalu lintas di ruas jalan Pangeran Diponegoro terhadap volume lalu lintas pada hari minggu memiliki nilai koefisien korelasi sebesar 0,46 berarti adanya hubungan atau korelasi sedang, sedangkan pada hari senin, tidak terdapat hubungan yang signifikan karena nilai atau angka pada hari senin hanya sebesar 0,02. Efek parkir terhadap kinerja lalu lintas di ruas jalan Pangeran Diponegoro berada pada kategori C. Alternatif upaya pengendalian parkir dapat dilakukan dengan cara peningkatan tarif parkir.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Ismanto. 2008. *Parkir Dalam Sistem Transportasi*. Skripsi Sarjana Universitas Diponegoro. Surabaya.
- Ansyori, Alik, 2006 dalam Desi Puspitasari, 2016. *Rekayasa Lalu Lintas* edisi Revisi Cetakan Kedua. Malang: UMM Press.
- Departemen Perhubungan. 1994. *Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 4 Tahun 1994 tentang Tata Cara Parkir Kendaraan Motor di Jalan*. Jakarta.
- Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Direktorat Jenderal Bina Marga Direktorat Bina Jalan Kota (BINKOT). 2014. "Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI)". Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1996) *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Hobbs, F. D. *Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- MKJI, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta. 1997.
- Ofyar S. Tamin. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Oglesby, C.H. dan Hicks, R.G., (1993), *Teknik Jalan Raya*, Jilid I, Edisi Keempat.
- Peraturan Menteri Perhubungan No. K 14 Tahun 2006 Tentang *Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas Jalan*.
- Peraturan Pemerintah No.43 Tahun 1993 Tentang *Prasarana dan Lalu Lintas Jalan*.
- Warpani, Suwarjoko. 1990. *Merencanakan Sistem Pengangkutan*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.