

PENATAAN LALU LINTAS DI KAWASAN PASAR SENTRAL KABUPATEN BANTAENG

"TRAFFIC ARRANGEMENT IN THE CENTRAL MARKET AREA OF BANTAENG REGENCY"

Janeth Noni Cristy S^{1*}, I Made Suraharta², Agus Pramono³

Diploma III Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Bekasi,
Indonesia

*E-mail: nonijaneth1@gmail.com

Riwayat perjalanan naskah

Tanggal diterima : 21 September 2023, Tanggal direvisi : 21 September 2023, Tanggal disetujui 21 September
2023, Tanggal diterbitkan online: 21 September 2023.

Abstract

Pasar Sentral is the main market in Bantaeng Regency, this market is located in Bonto Sunggu Village, Bissappu District. The existence of the Pasar Sentral is considered very important for the community, because this market is a shopping center and shops that are used to meet people's daily needs. The large number of shops in the market area which have the characteristics of following the road network pattern is a factor that causes the roads around the market to become overburdened. Apart from that, on Jalan Monginsidi 2 lan TA. Gani 3 has parking activities on the road which takes up part of the road with parking corners that are not well organized, thus affecting the surrounding traffic. The roads in the Pasar Sentral area are also often used for loading and unloading of goods, especially on Jalan Monginsidi 2 and the large number of large vehicles crossing the roads in the Pasar Sentral area is quite disturbing and affects the smoothness of traffic. In addition, the sidewalk facilities along the roads in the Pasar Sentral area are still less than optimal. As time goes by, the need for safe, comfortable, orderly and safe traffic services has become a fundamental demand that policy makers must be able to fulfill. Apart from providing optimal infrastructure, efforts are also needed to organize traffic in the area. Therefore, research is needed on traffic management in the Bantaeng Regency Pasar Sentral area as study material for traffic management, in order to provide comfort, security, safety, order and smooth traffic for road users in the area.

Keywords: *traffic performance, parking, pedestrians, sidewalks, zebra cross.*

Abstrak

Pasar Sentral merupakan pasar utama yang terdapat di Kabupaten Bantaeng, pasar ini terletak di Kelurahan Bonto Sunggu, Kecamatan Bissappu. Keberadaan Pasar Sentral dianggap sangat penting bagi masyarakat, karena pasar ini menjadi pusat perbelanjaan dan pertokoan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sehari-hari. Banyaknya pertokoan pada kawasan pasar yang memiliki karakteristik mengikuti pola jaringan jalan menjadi faktor yang menyebabkan terbebannya ruas jalan di sekitar pasar. Selain itu pada ruas Jalan Monginsidi 2 lan TA. Gani 3 terdapat kegiatan parkir pada badan jalan yang mengambil sebagian badan jalan dengan sudut parker yang kurang tertata sehingga mempengaruhi lalu lintas di sekitarnya. Pada ruas jalan di kawasan Pasar Sentral juga sering digunakan untuk kegiatan bongkar muat barang, khususnya di ruas Jalan Monginsidi 2 serta banyaknya kendaraan besar yang melintasi ruas jalan di kawasan Pasar Sentral cukup mengganggu dan mempengaruhi kelancaran lalu lintas. Ditambah lagi fasilitas trotoar di sepanjang ruas jalan kawasan Pasar Sentral yang masih kurang optimal. Seiring berjalannya waktu, maka kebutuhan akan pelayanan lalu lintas yang aman, nyaman, tertib, dan selamat menjadi tuntutan mendasar yang harus mampu dipenuhi oleh pemangku kebijakan. Selain menyediakan infrastruktur yang optimal, diperlukan juga usaha dalam hal menata lalu lintas di kawasan tersebut. Oleh sebab itu diperlukan penelitian untuk tentang penataan lalu lintas di kawasan Pasar Sentral Kabupaten Bantaeng sebagai bahan kajian untuk pengaturan lalu lintas, guna memberi kenyamanan, keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas bagi para pengguna jalan di kawasan tersebut

Kata Kunci: kinerja lalu lintas, parkir, pejalan kaki, trotoar, *zebra cross*.

PENDAHULUAN

Kabupaten Bantaeng merupakan kabupaten yang terdapat di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Kabupaten Bantaeng terletak di ujung selatan Provinsi Sulawesi Selatan, berjarak sekitar 125 km dari Kota Makassar. Luas wilayahnya adalah 395,83 km² serta dengan jumlah penduduk 206.194 jiwa. Kabupaten Bantaeng memiliki pusat kegiatan perekonomian, kegiatan

transportasi, serta kegiatan sosial seperti adanya pasar, pertokoan, perkantoran, dan fasilitas umum lainnya yang merupakan tarikan untuk masyarakat yang akan melakukan kegiatan, salah satunya adalah Pasar Sentral Kabupaten Bantaeng. Pasar Sentral merupakan pasar utama yang terdapat di Kabupaten Bantaeng, pasar ini terletak di Kelurahan Bonto Sunggu, Kecamatan Bissappu. Tata guna lahan disekitar pasar adalah komersial/pertokoan. Banyaknya pertokoan pada kawasan pasar yang memiliki karakteristik mengikuti pola jaringan jalan menjadi faktor yang menyebabkan terbebaninya ruas jalan di sekitar pasar. Selain itu pada ruas Jalan Monginsidi 2 dan TA. Gani 3 terdapat kegiatan parkir pada badan jalan yang mengambil sebagian badan jalan dengan sudut parker yang kurang tertata sehingga mempengaruhi lalu lintas di sekitarnya. Pada ruas jalan di kawasan Pasar Sentral juga sering digunakan untuk kegiatan bongkar muat barang, khususnya di ruas Jalan Monginsidi 2 serta banyaknya kendaraan besar yang melintasi ruas jalan di kawasan Pasar Sentral cukup mengganggu dan mempengaruhi kelancaran lalu lintas. Ditambah lagi fasilitas trotoar di sepanjang ruas jalan kawasan Pasar Sentral yang masih kurang optimal, dengan lebar trotoar yang kecil dan tak jarang digunakan oleh pedagang kaki lima untuk berjualan bahkan digunakan oleh pengendara unmotorcycle untuk memarkirkan kendaraannya. Hal tersebut tentunya dapat membahayakan pejalan kaki karena memiliki resiko terjadi insiden dengan kendaraan yang melintas dan dapat mengurangi kenyamanan pengguna jalan yang lain. Di kawasan Pasar Sentral terdapat 4 ruas jalan yang mana ruas jalan tersebut menerapkan sistem satu arah yaitu di ruas Jl.Komp. Pasar Baru2, Jl. Komp. Pasar Baru 3, Jl. Monginsidi 2, dan Jl. TA. Gani 3. Keempat ruas jalan tersebut memiliki status jalan kabupaten dengan fungsi jalan kolektor. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa V/C rasio Jl. Monginsidi 2 sebesar 0,47, kepadatan 34,79 smp/km, kecepatan 23,77 km/jam. V/C rasio Jl. TA. Gani 3 sebesar 0,42, kepadatan 29,92 smp/km, kecepatan 24,76 km/jam. V/C rasio Jalan Komp. Pasar Baru 2 sebesar 0,316, dengan kepadatan sebesar 32,68 smp/jam, seta kecepatan rata-rata perjalanan sebesar 24,32 km/jam. V/C rasio pada Jalan Komp. Pasar Baru 3 sebesar 0,199, dengan kepadatan sebesar 15,48 smp/jam, seta kecepatan rata-rata perjalanan sebesar 32,36 km/jam. Seiring berjalannya waktu, maka kebutuhan akan pelayanan lalu lintas yang aman, nyaman, tertib, dan selamat menjadi tuntutan mendasar yang harus mampu dipenuhi oleh pemangku kebijakan. Selain menyediakan infrastruktur yang optimal, diperlukan juga usaha dalam hal menata lalu lintas di kawasan tersebut.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada ruas Jalan Monginsidi 2, Jalan TA. Gani 3, Jalan Komp. Pasar Baru 2, dan Jalan Komp. Pasar Baru 3 di kawasan Pasar Sentral Kabupaten Bantaeng. Penelitian ini dilakukan secara terjadwal dimulai saat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di Kabupaten Bantaeng selama 4 bulan mulai 06 Maret 2023 hingga 23 Juni 2023. Penulis melakukan survei tambahan berupa survei inventarisasi ruas jalan, survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi, survei *moving car observed*, survei parkir tepi jalan, survei karakteristik pejalan kaki, dan survei bongkar muat.

B. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer yang diperoleh dari hasil survei dan data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari survei langsung pada ruas ruas Jalan Monginsidi 2, Jalan TA. Gani 3, Jalan Komp. Pasar Baru 2, dan Jalan Komp. Pasar Baru 3 di kawasan Pasar Sentral Kabupaten Bantaeng yaitu berupa survei inventarisasi

rusa jalan, survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi, survei *moving car observed*, survei parkir tepi jalan, survei karakteristik pejalan kaki, dan survei bongkar muat.

2. Data Sekunder

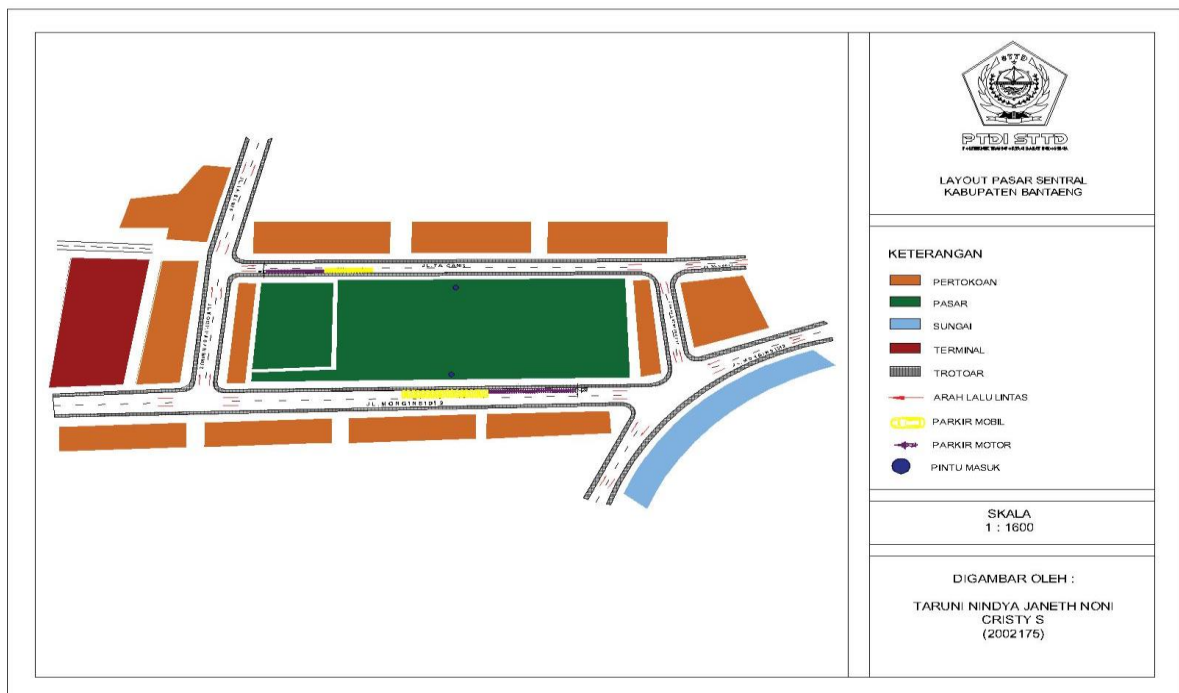
Berupa data yang diperoleh dari beberapa instansi-instansi pemerintahan atau berbagai sumber yang berkaitan dengan data yang akan digunakan untuk mendapatkan gambaran umum dan fakta-fakta yang berkaitan dengan permasalahan yang ada pada lokasi penelitian, adapun data yang diperoleh yaitu data mengenai peta tata guna lahan Kabupaten Banteng yang diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bantaeng yang digunakan untuk mengetahui segi penataan lahan dan peta jaringan jalan yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Bantaeng.

C. Metode Analisis Data

Dalam proses analisis menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk pengukuran data satuan angka maupun bentuk data kualitatif yang diangkakan berkaitan dengan angkutan yang dikaji. Sementara analisis ini berupa uraian deskriptif tentang objek kajian, penjelasan keadaan yang seharusnya berpedoman pada suatu aturan ataupun landasan hukum. Analisis diawali dengan identifikasi masalah dimana dilakukan perumusan masalah sebagai inti dari permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan laporan. Dilanjutkan dengan pengumpulan data berupa data primer dan sekunder. Setelah data terkumpul dilakukan analisis data yang merupakan tahapan inti dari suatu penelitian dimana dalamnya mencakup analisis kinerja ruas jalan, analisis parkir, analisis pejalan kaki, analisis bongkar muat, dan kinerja ruas jalan setelah usulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kinerja Ruas Jalan



Sumber : Hasil Analisis, 2023

Gambar 1. Layout kawasan Pasar Sentral.

1) Kapasitas Ruas Jalan

Tabel 1. Kapasitas ruas jalan.

Nama Jalan	Kapasitas dasar Co	Faktor penyesuaian untuk kapasitas				Kapasitas C
		Lebar jalur FCw	Pemisah arah FCsp	Hambatan samping FCsf	Ukuran kota FCcs	
Jl. Monginsidi 2	3300	0,84	1	0,73	0,86	1740,262
Jl. Ta. Gani 3 (Komp.Pasar Baru 1)	3300	0,84	1	0,73	0,86	1740,262
Jl. Komp. Pasar Baru 2	3300	1,08	1	0,82	0,86	2513,333
Jl. Komp.Pasar Baru 3	3300	1,08	1	0,82	0,86	2513,333

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa jalan yang memiliki kapasitas terendah yaitu pada ruas Jalan Monginsidi 2 dan Jalan TA. Gani 3 (Komplek Pasar Baru 1) yaitu dengan kapasitas sebesar 1740,262 smp/jam.

2) Volume Lalu Lintas

Tabel 2. Volume lalu lintas di Pasar Sentral.

NO	NAMA JALAN	VOLUME	
		Smp/Jam	Kendaraan/Jam
1	Jl. Ta. Gani 3 (Komp.Pasar Baru 1)	827	1.412
2	Jl. Monginsidi 2	774	1.261
3	Jl. Komp. Pasar Baru 2	763	1.275
4	Jl. Komp.Pasar Baru 3	501	895

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki volume lalu lintas terendah adalah Jalan Komplek Pasar Baru 3 yakni sebesar 501 smp/jam.

3) Rasio Volume Kapasitas

Tabel 3. VC ratio.

Nama Jalan	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	V/C RATIO
Jl. Monginsidi 2	827	1740,2616	0,47521591
Jl. Ta. Gani 3 (Komp.Pasar Baru 1)	741	1740,2616	0,425798052
Jl. Komp. Pasar Baru 2	795	2513,3328	0,316313064
Jl. Komp.Pasar Baru 3	501	2513,3328	0,199336912

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari tabel diatas diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki *VC ratio* tertinggi yaitu berada pada Jalan Monginsidi 2 dengan *VC ratio* 0,47 karena pada ruas jalan tersebut memiliki volume lalu lintas yang tinggi namun kapasitas rendah.

4) Kecepatan

Tabel 4. Kecepatan.

Nama Jalan	Kecepatan (km/jam)
Jl. Ta. Gani 3 (Komp.Pasar Baru 1)	23,77
Jl. Monginsidi 2	24,76
Jl. Komp. Pasar Baru 2	24,45
Jl. Komp.Pasar Baru 3	33,38

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari tabel diatas ruas jalan yang memiliki kecepatan rata-rata tertinggi yaitu ruas Jalan Komp. Pasar Baru 3 yaitu sebesar 33,38 km/jam dan ruas jalan yang memiliki kecepatan terendah yaitu ruas Jalan TA. Gani 3 sebesar 23,77 km/jam karena pada ruas tersebut terdapat parkir *on street*, kendaraan yang sering melakukan bongkar muat, serta pedagang kaki lima pada badan jalan.

5) Kepadatan

Tabel 5. Kepadatan ruas jalan.

Nama Jalan	Kepadatan (smp/km)
Jl. Ta. Gani 3 (Komp.Pasar Baru 1)	34,792
Jl. Monginsidi 2	31,260
Jl. Komp. Pasar Baru 2	31,207
Jl. Komp.Pasar Baru 3	15,009

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki kepadatan terendah yakni ruas Jalan Komp. Pasar Baru 3 yakni sebesar 15,1 smp/km karena volume pada ruas jalan tersebut rendah namun kecepatannya tinggi sehingga mengakibatkan kepadatan yang rendah pada ruas jalan tersebut.

6) Tingkat Pelayanan

Tabel 6. Tingkat pelayanan ruas jalan.

Nama Jalan	V/C Ratio	Kepadatan (Smp/Km)	Kecepatan (Km/Jam)
Jl. Monginsidi 2	0,47521591	34,79175431	23,77
Jl. Ta. Gani 3 (Komp.Pasar Baru 1)	0,425798052	29,9273021	24,76
Jl. Komp. Pasar Baru 2	0,316313064	32,68914474	24,32
Jl. Komp.Pasar Baru 3	0,199336912	15,48207664	32,36

Sumber : Hasil Analisis, 2023

2. Analisis Prkir, Fasilitas Pejalan Kaki, dan Bongkar muat Pada Kawasan Pasar Sentral

1) Parkir

Tabel 7. Permintaan terhadap penawaran parkir eksisting.

Nama Jalan	Jenis Kendaraan	Kapasitas Statis (SRP)	Sudut (x ⁰)	Permintaan Parkir	Permintaan Terhadap Penawaran
Jl. Monginsidi 2	Sepeda Motor	40	90	40	0
	Mobil	28	90	17	11
Jl. TA. Gani 3	Sepeda Motor	40	90	36	4
	Mobil	20	90	13	7

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa kapasitas parkir saat ini mampu memenuhi permintaan akan ruang parkir.

2) Fasilitas Pejalan Kaki

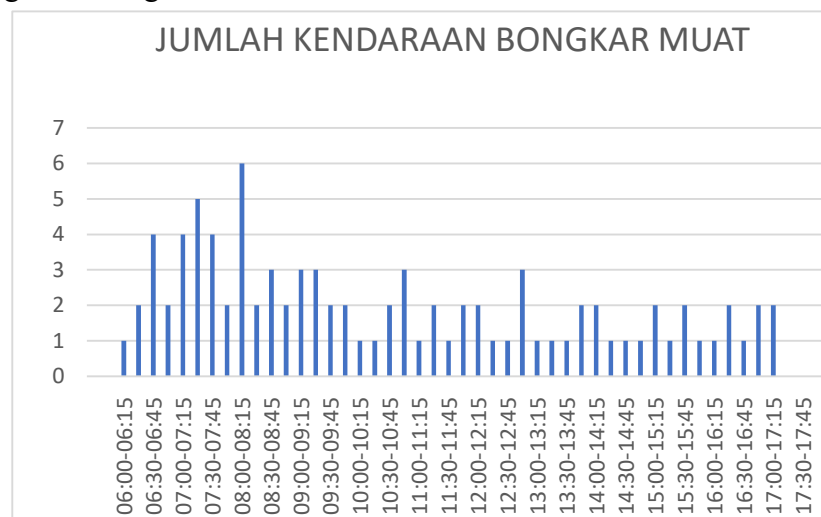
Tabel 8. Inventarisasi Fasilitas Pejalan Kaki.

No	Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Lebar trotoar sisi kanan (m)	Lebar trotoar sisi kiri (m)	Zebra Cross
1	Jalan Monginsidi 2	870	1	1	Tidak ada
2	Jalan TA. Gani 3	900	1	1	Tidak ada
3	Jalan Komp. Pasar Baru 1	100	1	1	Tidak ada
4	Jalan Komp. Pasar Baru 1	100	1	1	Tidak ada

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Pejalan kaki juga merupakan salah satu faktor utama yang tidak bisa dianggap sebelah mata, karena apabila terdapat gangguan atau permasalahan dapat pula mengganggu sistem transportasi yang lainnya. Aktivitas pejalan kaki juga berpengaruh terhadap volume lalu lintas, apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan konflik lalu lintas yang sangat tidak teratur. Pada fasilitas pejalan kaki menyusuri berupa trotoar di kawasan Pasar Sentral tidak bekerja secara optimal dikarenakan fasilitas tersebut digunakan oleh pedagang kaki lima untuk berjualan, bahkan tak jarang digunakan untuk parkir oleh pengguna *unmotorcycle* atau pengendara roda 2 sehingga para pejalan kaki berjalan dibadan jalan. Selain itu, belum terdapat fasilitas penyebrangan pada kawasan Pasar Sentral yang menyebabkan pejalan kaki menyebrang di sembarang tempat. Karena kurangnya fasilitas sehingga menyebabkan tingkat kewaspadaan pengguna lalu lintas menurun.

3) Analisis Kegiatan Bongkar Muat



Sumber : Hasil Analisis, 2023

Gambar 2. Jumlah kendaraan yang melakukan bongkar muat pada Jalan Monginsidi 2.

Jumlah kendaraan yang melakukan kegiatan bongkar muat diperoleh dari survei kegiatan bongkar muat barang. Adapun untuk jumlah tertinggi dari kendaraan bongkar muat ada pada pukul 08.00-08.15 dengan jumlah akumulasi tertinggi sebanyak 6 kendaraan.

3. Usulan Rekayasa Lalu Lintas

1) Usulan 1

Permasalahan utama yang terjadi pada kawasan Pasar Sentral adalah kurangnya penataan sudut parkir *on street*. Oleh karena itu perlu dilakukan penataan parkir kembali pada ruas Jalan TA. Gani 3 dan Jalan Monginsidi 2. Berikut merupakan penanganan yang dapat dilakukan untuk menata ulang parkir *on street* pada ruas Jalan TA. Gani dan Jalan Monginsidi 2 yaitu optimalisasi sudut parkir. Optimalisasi sudut parkir untuk parkir *on street* lebih mengutamakan indikator besarnya kapasitas efektif ruas jalan yang memiliki fasilitas parkir *on street*, hal tersebut bertujuan agar terjadi peningkatan pelayanan pada ruas jalan tersebut. Perubahan sudut parkir dari keadaan eksisting membuat kapasitas ruas jalan bertambah besar. Sedangkan apabila sudut parkir diperbesar dari sudut parkir saat ini maka menyebabkan pengurangan kapasitas ruas jalan. Namun tidak hanya itu perubahan sudut parkir juga harus memperhatikan kenyamanan dan kemudahan para pengendara yang hendak melakukan parkir. Dari hasil analisis kinerja ruas jalan berdasarkan sudut parkir, maka sudut parkir yang direkomendasikan untuk diterapkan adalah sudut 30°, dimana dengan sudut parkir 30° maka kapasitas ruas jalan pada Jalan Monginsidi 2 dan Jalan TA. Gani 3 dapat meningkat. Sebelumnya sudut parkir yang digunakan adalah 90° diubah menjadi 30°. Dengan sudut parkir 30° maka kendaraan lebih mudah dan kenyamanan pengemudi lebih besar dalam melakukan manuver masuk dan keluar dibandingkan dengan pola parkir 90°.

Maka bila sudut diubah menjadi 30° maka terdapat pengurangan pada Satuan Ruang Parkir (SRP), yang awalnya jumlah Satuan Ruang Parkir untuk mobil 28 menjadi 14, sementara untuk motor tetap 40. Sehingga perlu juga adanya penyediaan fasilitas berupa Satuan Ruang Parkir (SRP) dengan lahan yang ada. Pada usulan ini panjang jalan untuk parkir *on street* pada ruas Jalan Monginsidi 2 adalah 120 meter untuk mobil dan 30 meter untuk motor. Sementara untuk Jalan TA. Gani 3 yang juga mengalami pengurangan pada Satuan Ruang Parkir yang semula berjumlah 20 SRP untuk mobil menjadi 10 SRP, dan motor tetap 40 SRP. Maka pada usulan ini panjang jalan untuk parkir *on street* Jalan TA. Gani 3 adalah 100 meter untuk mobil dan 30 meter untuk sepeda motor.

Tabel 9. Kapasitas parkir dengan usulan perubahan sudut dan penambahan panjang jalan untuk parkir *on street*.

Nama Jalan	Panjang Parkir (m)	Motor	Kapasitas Statis	Panjang Parkir (m)	Mobil	Kapasitas Statis
		Sudut (x ⁰)			Sudut (x ⁰)	
Jl. Monginsidi 2	30	90	40	120	30	24
Jl. TA. Gani 3	30	90	40	100	30	20
Jumlah	60		80	220		44

Sumber : Hasil Analisis, 2023

2) Usulan 2

Karena belum sesuainya penggunaan fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan di kawasan Pasar Sentral, maka diperlukan analisis terkait kebutuhan fasilitas pejalan kaki.

Tabel 10. Rekomendasi fasilitas pejalan kaki menyusuri.

No	Nama Ruas	Jenis Jalan	Nilai Konstanta	Jumlah Orang Menyusuri Rata-rata (orang/menit)		Lebar Trotoar yang Dibutuhkan (m)	
				Kiri (Orang/Menit)	Kanan (Orang/Menit)	Kiri	Kanan
1	Jalan Monginsidi 2			3,23	3,66	1,592	1,604
2	Jalan TA. Gani 3	Jalan Daerah Pasar	1,50	2,99	3,08	1,585	1,588
3	Jalan Komp. Pasar Baru 1			2,29	2,33	1,566	1,567
4	Jalan Komp. Pasar Baru 2			1,89	2,03	1,554	1,558

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan data diatas maka diperoleh rekomedasi fasilitas menyusuri berupa trotoar adalah 1,604 meter untuk bagian kanan dan 1,592 meter untuk bagian kiri jalan. Maka dari hasil perhitungan, perlu dilakukan peningkatan lebar trotoar yang sebelumnya 1 meter menjadi 1,6 meter.

Tabel 11. Rekomendasi fasilitas pejalan kaki menyebrang.

No	Nama Ruas	Jumlah Orang Menyeberang Rata-rata (Orang/jam)	Volume (Kend/jam)	PV ²	Rekomendasi Fasilitas Penyeberang
1	Jalan Monginsidi 2	105	864	78.539.930,33	<i>Zebra Cross</i>
2	Jalan TA. Gani 3	107	755	60.829.514,07	<i>Zebra Cross</i>
3	Jalan Komp. Pasar Baru 1	42	752	23.679.468,08	Tidak Ada
4	Jalan Komp. Pasar Baru 2	57	512	14.880.578,56	Tidak Ada

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan data diatas maka fasilitas penyebrangan pada Kawasan Pasar Sentral ialah *zebra cross* pada Jalan Monginsidi 2 dan Jalan TA. Gani 3. Dasar peletakan *zebra cross* mengacu kepada SE Menteri PUPR No.02/SE/M/2018 dimana peletakan *zebra cross* dapat diletakkan pada kaki simpang atau ruas jalan. Penambahan *zebra cross* ini diperlukan untuk menambah tingkat keselamatan para pejalan kaki saat menyebrang.

3) Usulan 3

Perlu dilakukan pengaturan jam operasional kegiatan bongkar muat barang bagi kendaraan truk yang ingin melakukan bongkar muat bahan bangunan pada kawasan Jl. Monginsidi 2. Berdasarkan hasil analisis karakteristik kegiatan bongkar muat barang, maka diberikan rekomendasi terkait pengaturan jam operasional untuk angkutan barang pada jam yang memiliki volume lalu lintas yang rendah.

Dengan mempertimbangkan data hasil survei pencacahan lalu lintas, maka diberikan rekomendasi untuk jam operasional angkutan barang berupa truk tidak diperbolehkan melintas pada pukul 06.00-18.00. Hal tersebut didasari dari kriteria

pembatasan waktu operasional apabila terdapat jalur yang memiliki V/C ratio diatas 0,45. Adapun untuk rincian rambunya adalah sebagai berikut :



Sumber : PM No.13 Tahun 2014

Gambar 3. Rambu Larangan Melintas Bagi Angkutan Barang.

4. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Penerapan Usulan

1) Kapasitas Jalan

Tabel 12. Perbandingan kapasitas ruas jalan di kawasan Pasar Sentral sebelum dan sesudah usulan.

Nama Jalan	Perbandingan	Kapasitas					C
		Co	FCw	FCsf	FCsp	FCcs	
Jl. Monginsidi 2	Sebelum	3300	0,84	0,73	1	0,86	1740,262
	Sesudah	3300	0,88	0,73	1	0,86	1823,131
Jl. TA. Gani 3	Sebelum	3300	0,84	0,73	1	0,86	1740,262
	Sesudah	3300	0,88	0,73	1	0,86	1823,131

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Setelah dilakukan penerapan rekomendasi penanganan masalah, diperoleh peningkatan kapasitas jalan pada Jalan Monginsidi 2 dan Jalan TA. Gani 3 yang awalnya memiliki kapasitas sebesar 1740,26 smp/jam menjadi 1823,131 smp/jam.

2) V/C Ratio

Tabel 13. Perbandingan V/C ratio ruas jalan di kawasan Pasar Sentral sebelum dan sesudah usulan.

Nama Jalan	Perbandingan	VC Ratio
		VC Ratio
Jl. Monginsidi 2	Sebelum	0,48
	Sesudah	0,45
Jl. TA. Gani 3	Sebelum	0,43
	Sesudah	0,41

Sumber : Hasil Analisis, 2023

3) Kecepatan

Tabel 14. Perbandingan kecepatan ruas jalan di kawasan Pasar Sentral sebelum dan sesudah usulan.

Nama Jalan	Perbandingan	Kecepatan
		Kecepatan (km/jam)
Jl. Monginsidi 2	Sebelum	23,77
	Sesudah	27,06
Jl. TA. Gani 3	Sebelum	24,76
	Sesudah	27,55

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Setelah dilakukan rekomendasi penanganan masalah, maka diperoleh peningkatan kecepatan pada Jalan Monginsidi 2 dari 23,77 km/jam menjadi 27,06 km/jam dan pada Jalan TA. Gani 3 dari 24,76 km/jam menjadi 27,55 km/jam.

4) Kepadatan

Tabel 15. Perbandingan kepadatan ruas jalan di kawasan Pasar Sentral sebelum dan sesudah usulan.

Nama Jalan	Perbandingan	Kepadatan (smp/km)
Jl. Monginsidi 2	Sebelum	34,8
	Sesudah	30,6
Jl. TA. Gani 3	Sebelum	29,9
	Sesudah	26,9

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Setelah dilakukan penerapan rekomendasi penanganan masalah, diperoleh penurunan kepadatan pada Jalan Mongnsdi 2 dari 34,79 smp/km menjadi 30,06 smp/jam dan pada Jalan TA. Gani 3 dari 29,92 smp/km menjadi 26,9 smp/jam.

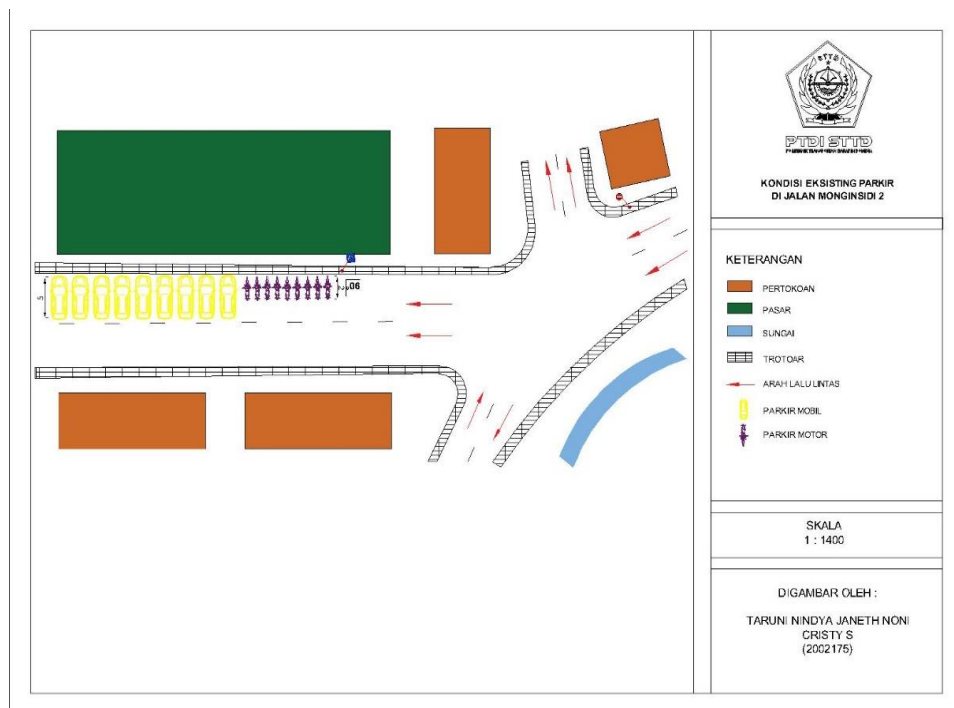
5) Tingkat Pelayanan

Tabel 16. Analisis tingkat pelayanan sebelum dan sesudah usulan.

Tingkat Pelayanan						
Nama Jalan	Perbandingan	Kapasitas	Volume (smp/jam)	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	VC Ratio
Jl. Monginsidi 2	Sebelum	1740,2616	827	23,77	34,79	0,480
	Sesudah	1823,1312	827	27,06	30,56	0,454
Jl. TA. Gani 3	Sebelum	1740,2616	741	24,76	29,92	0,430
	Sesudah	1823,1312	741	27,55	26,90	0,406

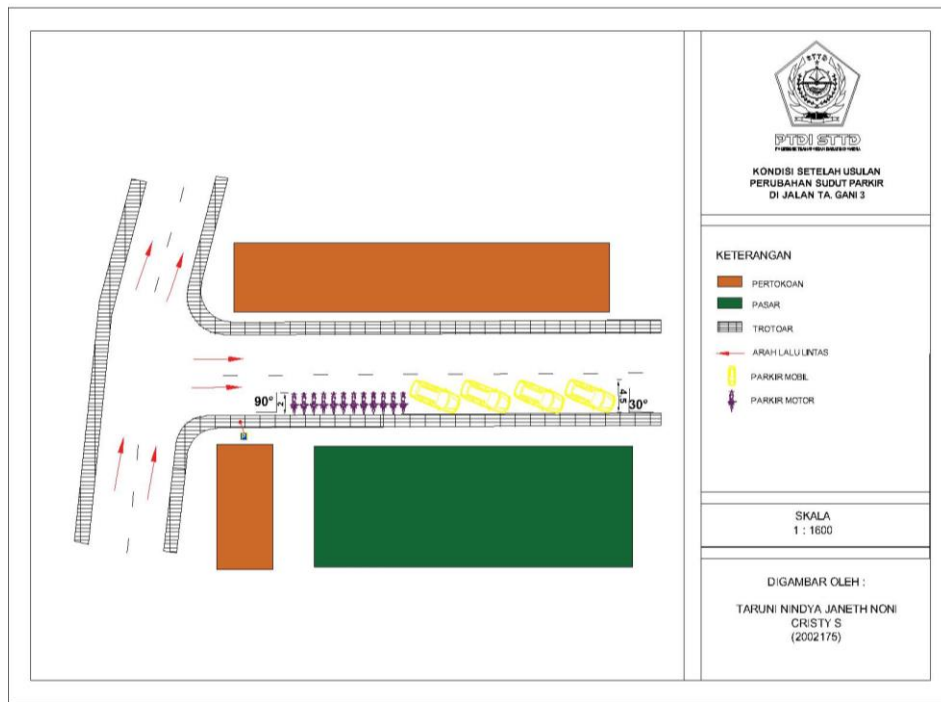
Sumber : Hasil Analisis, 2023

6) Desai Usulan

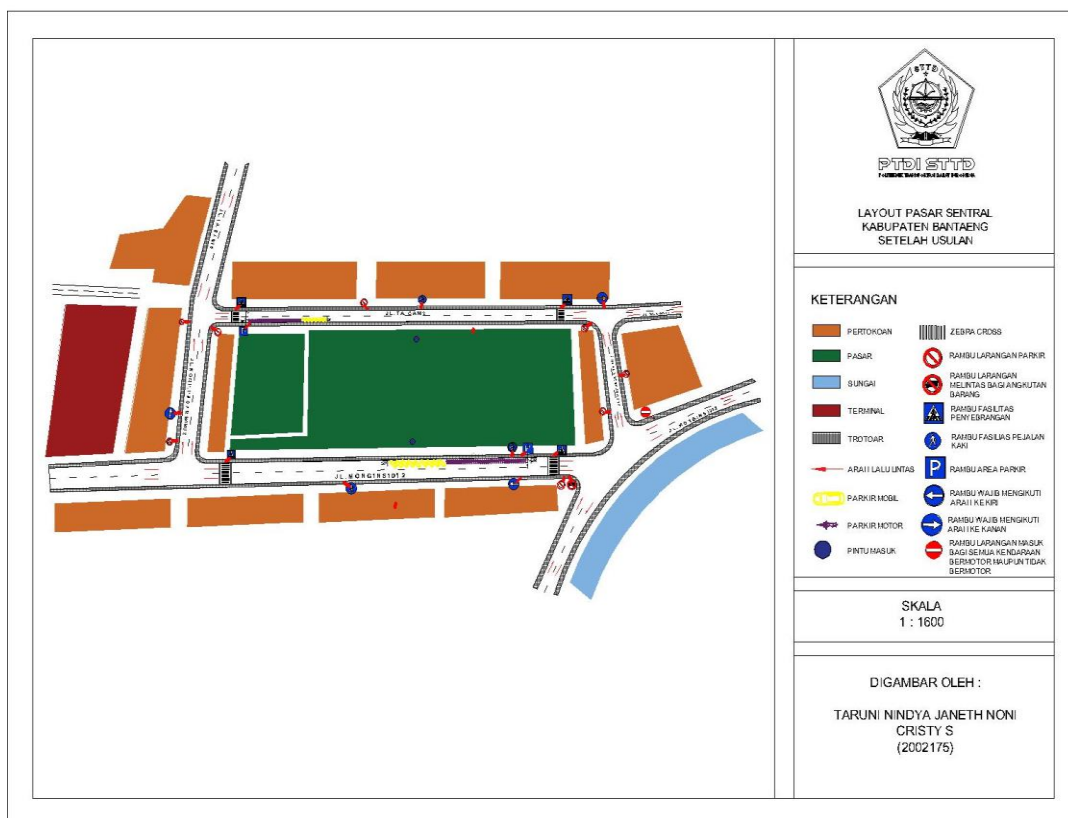


Gambar 4. Kondisi parkir etelah perubahan sudut parkir pada Jalan Monginsidi 2.

Sumber : Hasil Analisis, 2023



Gambar 5. Kondisi parkir etelah perubahan sudut parkir pada Jalan TA. Gani 3.
Sumber : Hasil Analisis, 2023



Gambar 6. Layout Pasar Sentral setelah usulan.
Sumber : Hasil Analisis, 2023

KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis dan pemecahan masalah, maka didapat kesimpulan:

1. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat diketahui kinerja eksisting lalu lintas di kawasan Pasar Sentral Kabupaten Bantaeng untuk saat ini sangat dipengaruhi oleh aktivitas parkir serta bongkar muat angkutan barang yang dilakukan di badan jalan serta belum optimalnya penggunaan fasilitas pejalan kaki mengakibatkan tingginya hambatan samping di

kawasan tersebut. Dengan kecepatan pada masing masing ruas jalan yaitu ruas Jalan Mongonsidi 2 23,77 km/jam, ruas Jalan TA. Gani 3 24,76 km/jam, ruas Jalan Komp. Pasar Baru 2 sebesar 24,32 km/jam, dan ruas Jalan Komp. Pasar Baru 3 sebesar 32,36 km/jam dimana kecepatan tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 111 tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan masih berada dibawah batas kecepatan maksimum yaitu 40 km/jam.

2. Permasalahan yang ada pada ruas jalan di kawasan Pasar Sentral meliputi permasalahan parkir *on street* pada Jalan Monginsidi 2 dan Jalan TA. Gani 3 yang kurang optimal dimana sudut yang digunakan untuk parkir mobil adalah 90^0 yang tentunya hal ini memakan badan jalan yang cukup lebar sehingga mengurangi lebar efektif jalan yang mengakibatkan menurunnya kapasitas jalan. Selain itu, kenyamanan dan kemudahan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ruangan parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90^0 .

3. Permasalahan pada fasilitas pejalan kaki yang dimana fasilitas pejalan kaki berupa trotoar digunakan oleh pedagang untuk berjualan dan tak jarang digunakan untuk tempat parkir kendaraan oleh beberapa pengendara sehingga pejalan kaki berjalan menggunakan bahu jalan, dan waktu operasi bongkar muat yang dilakukan bersamaan dengan waktu kegiatan aktivitas masyarakat sehingga menyebabkan kelancaran lalu lintas menjadi tidak lancar.

4. Berdasarkan hasil analisis maka diberikan rekomendasi untuk penanganan penyelesaian masalah sebagai berikut :

a. Perubahan sudut parkir *on street* untuk jenis kendaraan LV yang semula 90^0 menjadi 30^0 . Serta setelah perubahan sudut tersebut, maka dilakukan penambahan Satuan Ruang Parkir untuk mobil yang awalnya panjang parkir mobil pada Jalan Monginsidi 2 adalah 70 m menjadi 120 m, begitu pula pada Jalan TA. Gani 3 yang semula 50 meter menjadi 100 meter. Hal tersebut dilakukan untuk memenuhi permintaan parkir, sehingga permintaan terhadap penawaran parkir masih terpenuhi.

b. Sesuai dengan hasil analisis, maka perlu dilakukan pelebaran trotoar pada sisi kanan dan kiri Jalan Monginsidi 2, Jalan TA. Gani 3, Jalan Komp. Pasar Baru 2, dan Jalan Komp. Pasar Baru 3 yang semula berukuran 1 meter menjadi 1,6 meter. Fasilitas pejalan kaki menyeberang berdasarkan hasil analisis diatas, sesuai dengan SE Menteri PUPR No.02/SE/M/2018 tentang perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki, maka rekomendasi belum dibutuhkan fasilitas penyebrangan yang dibutuhkan adalah *zebra cross* pada ruas Jalan Monginsidi 2 dan Jalan TA. Gani 3.

c. Pengaturan jam operasional kegiatan bongkar muat barang dimana untuk jam operasional angkutan barang (truk) tidak diperbolehkan melintas di ruas jalan Monginsidi 2 pada pukul 06.00 – 18.00 WITA. Sedangkan untuk pengaturan dari kegiatan bongkar muat dilakukan pada malam hari mulai pukul 18.30 – 05.30 sebelum masyarakat melakukan aktivitas.

SARAN

1. Penataan lalu lintas perlu segera dilakukan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Bantaeng untuk pembenahan lalu lintas sehingga dapat meningkatkan kemananan, kenyamanan, kelancaran, ketertiban, dan keselamatan lalu lintas bagi para pengguna jalan di kawasan Pasar Sentral.

2. Perlunya upaya peningkatan parkir *on street* dengan mengubah sudut parkir mobil dan rambu larangan parkir pada ruas jalan untuk meningkatkan kinerja ruas jalan yang tidak diperuntukkan untuk paker.

3. Perlunya dilakukan upaya pelebaran fasilitas pejalan kaki berupa trotoar untuk fasilitas pejalan kaki menyusuri dan penambahan fasilitas penyebrangan berupa *zebra cross*.
4. Perlunya upaya melakukan pengaturan waktu operasi angkutan barang agar tidak mengganggu arus lalu lintas di ruas Jalan Monginsidi 2 yang disebabkan tidak adanya pengaturan bongkar muat yang terpusat dengan penambahan rambu larangan bongkar muat pada waktu tertentu pada ruas Jalan Monginsidi 2.

REFERENSI

- _____, 1997, Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.43.AJ 007/DRJD/1997, Jakarta.
- _____, 2009, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Jakarta.
- _____, 2004, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Jakarta.
- _____, 2014, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas. Jakarta.
- _____, 2015, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas, Jakarta.
- 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.
- Ahmad, A. S. T. M. T., & Mahmudati, R. M. P. (2019). Pengaruh Penutupan Pintu Perlindungan Kereta Api Terhadap Tundaan Dan Panjang Antrian Kendaraan (Perlindungan No. 540 Jalan Revolusi, Karanganyar, Kabupaten Kebumen). *Jurnal Teras*, 9(1), 51–62.
- Apriyanto, T. (2010). Analisis Penyediaan Fasilitas Pedestrian Di Kawasan Pasar Bandungan Kabupaten Semarang. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 12(1), 91–100.
- Ardiansyah, A., Sumarsono, A., & Djumari. (2015). Studi Karakteristik Parkir Off Street Di Lahan Parkir Stasiun Kereta Api Purwosari Surakarta. *Matriks Teknik Sipil*, 215–221.
- Budiman, A., & Intari, D. E. (2016). Analisa Kinerja Simpang Bersinyal Pada Simpang Boru Kota Serang. *Fondasi : Jurnal Teknik Sipil*, 5(2), 1–11. <https://doi.org/10.36055/jft.v5i2.1252>
- Ficry Kayori K Sendow, R. T., & E Manoppo, M. R. (2013). Analisa Derajat Kejenuhan Akibat Pengaruh Kecepatan Kendaraan Pada Jalan Perkotaan di Kawasan Komersil (Studi Kasus: Di Segmen Jalan Depan Manado Town Square Boulevard Manado). *Jurnal Sipil Statik*, 1(9), 608–615.
- Haradongan, F. (2020). Kajian Manajemen Rekayasa Lalu Lintas di Simpang Perawang-Minas Kabupaten Siak. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 21(2), 191–198. <https://doi.org/10.25104/jptd.v21i2.1570>
- Hidajati, N. W. (2010). Pendekatan Volume Lalu-Lintas Pada Setiap Perempatan 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.