

No Inventaris: 304.S.01.2024



**universitas
MALIKUSSALEH**

SKRIPSI

**PENGARUH BANGKITAN LALULINTAS TERHADAP
KEGIATAN PERDAGANGAN DAN PERBELANJAAN PADA
PASAR PUSONG KOTA LHOKSEUMAWE**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memenuhi Gelar
SARJANA TEKNIK
Pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Malikussaleh

Disusun Oleh:

KHAIRUN NISA

190110022

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
LHOKSEUMAWE
2024**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Khairun Nisa

Nim : 190110022

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa di dalam skripsi ini tidak terdapat bagian atau satu kesatuan yang utuh dari skripsi, tesis, buku atau bentuk lain yang saya kutip dari karya orang lain tanpa saya sebutkan sumbernya yang dapat dipandang sebagai tindakan penjiplakan. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat reproduksi karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang dijadikan seolah-olah karya asli saya sendiri. Apabila ternyata terdapat dalam Skripsi saya bagian-bagian yang memenuhi standar penjiplakan maka saya menyatakan kesediaan untuk dibatalkan sebahagian atau seluruh hak gelar kesarjanaan saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Lhokseumawe, 5 Februari 2024

Saya yang membuat pernyataan

Khairun Nisa

Nim : 190110022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Bangkitan Lalu Lintas Terhadap Kegiatan
Perdagangan Dan Perbelanjaan Pada Pasar Pusong
Kota Lhokseumawe
Nama Mahasiswa : Khairun Nisa
NIM : 190110022
Program Studi : S1 Teknik Sipil
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Malikussaleh
Pembimbing Utama : Mukhlis,ST.,MT
Pembimbing Pendamping : Yovi Chandra ST.,MT
Ketua Penguji : Burhanuddin, ST.,MT
Anggota Penguji : Teuku Mudi Hafli, ST.,MT

Lhokseumawe, 5 Februari 2024

Penulis,

Khairun Nisa
NIM 190110022

Menyetujui:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Mukhlis,S.T.,M.T
NIP 197806102005011002

Yovi Chandra ST.,MT
NIP 200801197805251001

Mengetahui:

Koordinator Program Studi,

Wakil Dekan Bidang Akademik

Nura Usrina, ST.,MT
NIP 199004042023212058

Dr.Ing. Sofyan, ST.,MT
NIP 197508182002121003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat karunia, rahmat, dan hidayah-Nya yang tercurah limpah sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Bangkitan Lalu Lintas Terhadap Kegiatan Perdagangan Dan Perbelanjaan Pada Pasar Pusong Kota Lhokseumawe”**.

Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana (S-1) di Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh. Penulis berharap kedepannya tugas akhir ini dapat menjadi inspirasi bagi mahasiswa dalam mengembangkan penelitian ini.

Dalam penyusunan tugas akhir ini banyak kendala yang dihadapi penulis dalam menyusunnya, namun berkat bantuan berbagai pihak, tugas akhir ini dapat diselesaikan oleh penulis. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Untuk itu kritik dan saran untuk perbaikan tugas akhir ini sangat diperlukan. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, dan akhir kata penulis mengucapkan terima kasih. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- a. Bapak Prof. Dr. Ir. Herman Fithra, ST., MT., IPM., ASEAN. Eng. sebagai Rektor Universitas Malikussaleh.
- b. Bapak Dr. Muhammad Daud, ST., MT., Sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
- c. Ibu Cut Azmah Fithri, S.T., M.T sebagai Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
- d. Ibu Nura Usrina, ST., MT selaku Ketua Prodi Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
- e. Bapak Ir. Adzuha Desmi, MT., sebagai Dosen Pembimbing Akademik.
- f. Bapak Mukhlis, ST., MT selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak meluangkan waktu serta pikirannya dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

- g. Bapak Yovi Chandra, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak meluangkan waktu serta pikirannya dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- h. Bapak Burhanuddin, ST.,MT selaku Dosen Ketua Penguji.
- i. Bapak Teuku Mudi Hafli ,ST.,MT selaku Dosen Anggota Penguji.
- j. Ibu dan Bapak Dosen dan Seluruh Staff Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu penulis dalam segala hal selama di bangku perkuliahan.
- k. Kepada kedua Orang Tua yaitu Ayah dan Ibu Serta Kakak tercinta yang memberikan dukungan serta doa pada penulis dalam mendidik dan mengarahkan penulis baik moral maupun materi.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan semoga tugas laporan ini bermanfaat, kritik dan saran sangat diharapkan untuk kesempurnaannya, dan dapat berguna bagi penulis dan pembaca pada umumnya, sehingga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amin Yaa Rabbal ‘Alamiin.

Lhokseumawe, 5 Februari 2024

Khairun Nisa

Penulis

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah atas rezeki dan karunianya saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam selalu kita sanjungkan kepada Baginda nabi Muhammad SAW atas perjuangan beliau dan para sahabat sekarang kita dapat merasakan karunia Islam yang ingin ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Saya ingin mempersembahkan tulisan ini untuk orang-orang yang saya sangat mencintai dan disayangi

Untuk ayah dan Ibu tercinta

pada persembahan ini saya ingin menyampaikan terima kasih yang sangat besar untuk ayah (jumadi) dan ibu (sugianti) yang telah memberikan cinta kasih sayang dan dukungan yang tak terhingga. Insya Allah semoga ini menjadi langkah awal membuat ayah dan ibu bahagia. Untuk ayah dan ibu yang selalu membuatmu termotivasi dan selalu menasehatiku menjadi lebih baik terima kasih ayah ... terima kasih ibu

untuk kakakku

untuk kakakku(Evi Winda Sari) terima kasih yang atas segala doa perhatian dan bantuan yang kalian curahkan untukku selama ini semoga yang telah kalian berikan akan selalu ingat hanya karya kecil yang bisa ku persembahkan aku belum bisa menjadi seperti yang kalian harapkan tapi aku akan selalu berusaha menjadi yang terbaik

untuk dosen pembimbing dan penguji

untuk dosen pembimbing saya yaitu Bapak Mukhlis ST.,MT dan Bapak Yovi Candra ST.,MT serta dosen Penguji yaitu Bapak Burhanuddin ST.,MT dan Bapak Teuku Mudi Hafli ST.,MT terima kasih yang telah meluangkan waktu, sudah membantu selama ini, sudah diajari dan di arahkan sampai selesai skripsi ini.

untuk sahabat seperjuangan

terima kasih kepada kawan kawan yang telah memberikan motivasi, nasihat, dukungan yang selalu membuatku semangat untuk menyelesaikan skripsi ini (Fatimah Az-zahra, Fenny Mulia Artha, Meutia, Raihan Fazila) dan kawan kawan Jurusan Teknik Sipil Angkatan 2019, serta kawan kost (Niken Frinsha Amela , Silvia Olinda Nirma, Irma Syaharni), Terima Kasih banyak telah memberikan banyak hal yang tak terlupakan.

Untuk diriku

Untuk diriku terimakasih sudah sekuat ini, sudah bertahan sampai ketitik ini. Terimakasih karena nggak pernah menyerah meski sering sekali lelah, Kamu hebat...

**PENGARUH BANGKITAN LALULINTAS TERHADAP KEGIATAN
PERDAGANGAN DAN PERBELANJAAN PADA PASAR PUSONG KOTA
LHOKSEUMAWE**

Oleh : Khairun Nisa

NIM : 190110022

Pembimbing Utama : Mukhlis, ST.,MT
Pembimbing Pendamping : Yovi Chandra, ST.,MT
Ketua Penguji : Burhanuddin, ST.,MT
Anggota Penguji : Teuku Mudi Hafli ,ST.,MT

ABSTRAK

Salah satu pusat perbelanjaan yang ada di Kota Lhokseumawe yaitu Pasar Pusong. Dan dilihat dari jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe pada tahun 2022, tercatat 191.396 jiwa. Analisis Dampak Lalu lintas (Andalalin) pada dasarnya merupakan analisis pengaruh pengembangan tata guna lahan terhadap sistem pergerakan arus lalu lintas disekitarnya, yang diakibatkan oleh bangkitan lalu lintas yang baru, lalu lintas yang beralih, dan oleh kendaraan keluar masuk dari atau ke lahan tersebut Mengetahui bangkitan lalu lintas dan mengetahui kinerja lalu lintas. Metode penelitian yang digunakan pada saat study ini adalah metode kuantitatif. Luas lahan pada jalan Perdagangan yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan seluas 3.686,89 m² dengan jumlah ruko 57 unit. Luas lahan pada jalan Gudang II yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan dengan luas 3.873,41m² dengan jumlah ruko 67 unit. Luas lahan pada jalan Gudang III yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan dengan luas 3.240,52m² dengan jumlah ruko 46 unit. Jumlah Bangkitan terbanyak pada Jalan Perdagangan sebanyak 538 kendaraan/hari, pada Jalan Gudang II sebanyak 461 kendaraan/hari dan pada Jalan Gudang III sebanyak 311 kendaraan/hari. Hubungan antara luas lahan dan kinerja bahwa kinerja pada jalan Perdagangan kapasitas 2826,63skr/ jam dengan luas lahan 3.686,89m². Pada jalan gudang II dengan kapasitas jalan 2826,63skr/ jam dengan luas 3.873,4 m². Pada jalan gudang III dengan kapasitas 2479,5 jalan 2479,5skr/ jam dengan luas 3.240,52m².

Kata Kunci: *pusat perbelanjaan, volume, kapasitas, hambatan samping.*

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR NOTASI DAN ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Hasil Penelitian	4
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN.....	7
2.1 Umum.....	7
2.2.1 Kinerja Tanpa dan adanya Pengembangan	10
2.2.2 Rekomendasi dan Rencana Implementasi Penanganan Dampak.....	11
2.2.3 Tanggung Jawab Pemerintah dan Pengembang dalam Penanganan Dampak	12
2.3 Kriteria Analisa Dampak Lalu Lintas	12
2.4 Kajian Analisa Dampak Lalu Lintas	14
2.4.1 Distribusi Perjalanan	14
2.4.2 Pemilihan Moda	14

2.4.3	Pembebanan Lalu Lintas	16
2.5	Fungsi Jalan.....	17
2.6	Karakteristik Jalan Perkotaan.....	18
2.6.1	Geometri Jalan	18
2.6.2	Volume Lalu Lintas	19
2.6.3	Kapasitas	20
2.6.4	Hambatan Samping	24
2.6.5	Kecepatan	24
2.6.6	Bangkitan	26
2.7	Tingkat Pelayanan	27
2.8	Penelitian Terdahulu	27
BAB III	METODE PENELITIAN	30
3.1	Tahapan Penelitian.....	30
3.2	Lokasi Penelitian.....	31
3.3	Pengumpulan Data	32
3.3.1	Data Primer	32
3.3.2	Data Sekunder	33
3.4	Analisis Data dan Pengolahan Data	34
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1	Hasil Pengumpulan Data.....	36
4.1.1	Luas Lahan	36
4.1.2	Kapasitas	36
4.1.3	Hambatan Samping	37
4.1.4	Kecepatan.....	39
4.1.5	Volume Lalu Lintas	39
4.1.6	Bangkitan Lalu Lintas	42
4.1.7	Derajat Kejenuhan.....	44

4.1.8 Kinerja Lalulintas.....	45
4.1.9 Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas.....	46
4.2 Pembahasan.....	46
4.2.1 Luas Lahan	46
4.2.2 Kapasitas	47
4.2.3 Volume Lalu Lintas.....	47
4.2.4 Bangkitan Lalu Lintas	50
4.2.5 Derajat Kejenuhan.....	50
4.2.6 Kinerja Lalulintas.....	51
4.2.7 Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas.....	52
BAB V.....	53
KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN A.....	58
LAMPIRAN B	122
LAMPIRAN C	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	30
Gambar 3. 2 Peta lokasi penelitian	31
Grafik 4. 1 Grafik Volume Ruas Jalan Perdagangan.....	48
Grafik 4. 2 Grafik Volume Ruas Jalan Gudang II.	48
Grafik 4. 3 Grafik Volume Ruas Jalan Gudang III.....	49
Grafik 4. 4 Grafik Volume Keseluruhan RuasJalan Perdagangan, Jln Gudang II serta Jalan Gudang III	49
Grafik 4. 5 Grafik Bangkitan Lalulinta.....	50
Grafik 4. 6 Grafik Derajat Kejenuhan.....	51
Grafik 4. 7 Grafik Kinerja Lalu lintas.....	51
Grafik 4. 8 Grafik Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ukuran Wajib Analisis Dampak Lalu Lintas	9
Tabel 2. 2 Ukuran analisa dampak lalu lintas (Dirjen Perhubungan Darat).....	13
Tabel 2. 3 Berikut tabel keterangan Nilai SMP.....	19
Tabel 2. 4 Kapasitas Dasar Ruas Jalan.....	20
Tabel 2. 5 Kapasitas Dasar Jalan Berdasarkan Tipe Jalan	21
Tabel 2. 6 Faktor Penyesuaian Lebar Jalan	22
Tabel 2. 7 Kapasitas Penyesuaian Pembagian Arah(FCSP).....	23
Tabel 2. 8 Faktor Gangguan Samping	23
Tabel 2. 9 Nilai Ukuran Kota	23
Tabel 2. 10 Hambatan Samping	24
Tabel 2. 11 Kecepatan Arus Bebas Dasar (VBD)	25
Tabel 2. 12 Nilai penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Akibat Lebar Jalur Lalu ..	25
Tabel 2. 13 Faktor penyesuaian Akibat hambatan Samping (FVBHS) Untuk Jalan	26
Tabel 2. 14 Faktor Penyesuaian Arus Bebas Untuk Pengaruh Ukuran Kota pada	26
Tabel 2. 15 Tingkat Pelayanan	27
Tabel 3. 1 Data Primer.....	33
Tabel 3. 2 Data Sekunder	33
Tabel 4. 1 Luas lahan.....	36
Tabel 4. 2 Kinerja Ruas Jalan Dalam Kapasitas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III	36
Tabel 4. 3 Hasil Pengamatan Hambatan Samping Jalan Perdagangan	37
Tabel 4. 4 Hasil Pengamatan Hambatan Samping Jalan Gudang II.....	38
Tabel 4. 5 Hasil Pengamatan Hambatan Samping Jalan Gudang III	38
Tabel 4. 6 Perhitungan kecepatan arus bebas kendaraan ringan	39
Tabel 4. 7 Volume Lalu lintas Jalan Perdagangan	39
Tabel 4. 8 Volume Lalu lintas Jalan Gudang II.....	40
Tabel 4. 9 Volume Lalu lintas Jalan Gudang III	41
Tabel 4. 10 Data Bangkitan Perjalanan Jalan Perdagangan	42

Tabel 4. 11	Data Bangkitan Perjalanan Jalan Gudang II.....	43
Tabel 4. 12	Data Bangkitan Perjalanan Jalan Gudang III	43
Tabel 4. 13	Bangkitan Lalulintas.....	44
Tabel 4. 14	Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Dalam Kapasitas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III dari 4 Oktober -17 Oktober 2023.	45
Tabel 4. 15	Kinerja Ruas Jalan Dalam Kapasitas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III	45
Tabel 4. 16	Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas	46

DAFTAR NOTASI DAN ISTILAH

PKJI	: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia
SKR	: Satuan Kendaraan Ringan
LHR	: Lalulintas Harian Rata-Rata
Q	: Volume Kendaraan
EMP	: Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang
HV	: Nilai Ekuivalen Kendaraan Berat
LV	: Nilai Ekuivalen Kendaraan Ringan
MC	: Nilai Ekuivalen Sepeda Motor
C	: Kapasitas
CO	: Kapasitas Dasar
FCW	: Faktor Penyesuaian Lebar Jalan
FCSP	: Faktor Penyesuaian Pemisah Arah
FCSF	: Faktor Penyesuaian Hambatan Samping
FCCS	: Faktor Kapasitas Akibat Penyesuaian Ukuran Kota
V	: Kecepatan Tempuh
L	: Panjang Jalan Yang Diamati
TT	: Waktu Tempuh
VB	: Kecepatan Arus Bebas
Ogij	: Nilai Bangkitan
A	: Luas Bangunan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari Masyarakat Indonesia khususnya di Kota Lhokseumawe, tidak bisa lepas dari transportasi. Adanya transportasi mengakibatkan beberapa faktor salah satunya yaitu sifat masyarakat yang ingin memenuhi kebutuhan hidupnya. Pusat perbelanjaan yang ada di Kota Lhokseumawe yaitu Pasar Pusong. Jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe pada tercatat 191.396 jiwa (BSKL 2022). Tingkat kepadatan jumlah penduduk sangat berpengaruh pada lalu lintas. Analisis Dampak Lalu lintas (Andalalin) pada dasarnya merupakan analisis pengaruh pengembangan tata guna lahan terhadap sistem pergerakan arus lalu lintas disekitarnya, yang diakibatkan oleh bangkitan lalu lintas, lalu lintas yang beralih, dan oleh kendaraan keluar masuk dari atau ke lahan tersebut.

Kebijakan pengendalian dampak lalu lintas dapat berupa usaha meminimalkan dampak lalu lintas, misalnya peningkatan kapasitas jalan (Endang naryono, 2020). Daerah yang dikembangkan adalah daerah yang memberikan bangkitan dan Bangkitan lalu lintas baru yang akan membebani lalu lintas yang ada. Dalam pengukuran tingkat keberhasilan suatu pembangunan yang dilaksanakan di suatu daerah dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu ilustrasi mengenai akibat kebijakan pemerintah yang dilakukan suatu negara dan daerah khususnya dibidang ekonomi. Laju pertumbuhan ekonomi tersebut terbentuk dari berbagai macam sektor ekonomi yang secara tidak langsung akan menggambarkan tingkat perubahan ekonomi yang terjadi disuatu negara dan daerah seperti provinsi, kabupaten da kota.

Pusat perbelanjaan merupakan hal yang paling menonjol dalam perkembangan daerah, khususnya pada daerah perkotaan. Hal ini tidak terlepas dari pertumbuhan ekonomi yang dialami oleh penduduk republik ini, secara tidak langsung apabila pertumbuhan properti bertambah banyak, maka ini

mengindikasikan bertumbuhnya pendapatan dalam negeri itu sendiri dan menjadi salah satu daya tarik investor untuk menanam dananya dengan segala keuntungan yang didapat. Berdirinya suatu perbelanjaan baru di suatu lokasi, tentu akan membawadampak bagi segala pihak. Baik itu dampak yang positif dampak dan negative. Tentunya Pemerintah menginginkan dampak yang baik untuk semua pihak, baik itu ekonomi dan sosialnya. Pembangunan lokasi baru (perbelanjaan) juga akan berpengaruh untuk lalu lintasnya. Dengan adanya pusat perbelanjaan baru, otomatis kelancaran arus lalu lintasnya pun akan berubah seiring akitivitas yang ada di tempat tersebut.

Peningkatan pembangunan pusat perbelanjaan modern mengisyaratkan adanya peningkatan kebutuhan ruang untuk aktivitas perekonomian. Dengan berdirinya pasar pusong perbelanjaan maka akan menimbulkan dampak kinerja arus lalu lintas dan menambah volume lalu lintas. Masalah lalulintas/kemacetan menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi pemakai jalan, terutama dalam hal pemborosan waktu (tundaan), pemborosan bahan bakar, pemborosan tenaga dan rendahnya kenyamanan berlalulintas.

Berdasarkan alenia diatas efek dari pusat perdagangan perlu di evaluasi. Terlihat dari kondisi lalu lintas yang terjadi akibat adanya aktivitas pasar Pusong dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kendaraan yang parkir dibadan jalan yang hampir memakai setengah badan jalan, pejalan kaki, pedagang kaki lima yang berjualan dibadan jalan dan kolerasi antara kendaraan yang keluar masuk pasar. Berikut gambar kondisi lokasi penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan pada uraian sebelumnya, maka dapat dijabarkan rumusan masalah sebagai berikut

1. Seberapa besar luas kawasan pusat perdagangan terhadap kinerja jalan terhadap pusat perbelanjaan kota Lhokseumawe ?
2. Bagaimana bangkitan lalu lintas terhadap kinerja jalan pada pusat perbelanjaan kota Lhokseumawe?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari kondisi diatas maka ada beberapa permasalahan yang ingin dibahas yaitu antara lain:

1. Mengetahui bangkitan lalu lintas terhadap kegiatan perdagangan dan perbelanjaan.
2. Menganalisis kinerja lalu lintas yang terjadi pada kegiatan perdagangan dan perbelanjaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan mengkaji analisa dampak lalu lintas ini diharapkan dapat berguna bagi Pemerintah Kota Lhokseumawe dan dapat memberikan usulan sebagai bahan dasar pertimbangan kepada Pemerintah tentang dampak bangunan baru terhadap kelancaran arus lalu lintas dan dapat meningkatkan keamanan dan kenyamanan berlalu lintas bagi masyarakat.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Maka dalam penelitian ini bertujuan untuk menghindari penyimpangan dari permasalahan yang disampaikan, adapun batasan permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut.

1. Wilayah studi penelitian berada di sekitar pusat kegiatan pembelian.
2. Penelitian ini membahas kinerja ruas jalan yang berada di Pasar Pusong Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III kota Lhokseumawe.
3. Data yang di ambil berupa luas lokasi menghitung volume hambatan samping dan bangkitan.
4. Waktu yang dibutuhkan untuk mensurvey selama 14 hari dimulai dari jam 07:00-18:00 WIB..
5. Menggunakan data dari PKJI 2014.

1.6 Metode Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi lokasi penelitian adalah pada Pasar Pusong Jalan Gudang Kota Lhokseumawe. Metode penelitian yang digunakan pada saat

study ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa observasi. Observasi berupa melakukan pengamatan pada kendaraan yang melintas dan menghitung jumlah gedung sebagai pusat perdagangan.

1.7 Hasil Penelitian

Hasil penelitian pada hari Rabu, 4 Oktober 2023 – Rabu, 17 Oktober 2023 secara singkat berdasarkan hasil pembahasan yang telah diolah secara rinci dan sistematis. Luas lahan pada jalan Perdagangan yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan seluas 3.686,89 m² dengan jumlah ruko 57 unit. Luas lahan pada jalan Gudang II yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan dengan luas 3.873,41m² dengan jumlah ruko 67 unit. Luas lahan pada jalan Gudang III yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan dengan luas 3.240,52m² dengan jumlah ruko 46 unit.

Arus lalu lintas yang berada pada ruas jalan Perdagangan mencapai 6796,579skr/jam. Dimana arus tertinggi dengan nilai 509,676skr/jam pada hari Selasa, 10 Oktober 2023. Pada ruas jalan Gudang II arus lalu lintas mencapai 1454,452skr/jam. Dimana arus tertinggi dengan jumlah kendaraan 109,882 skr/jam pada hari Sabtu, 14 Oktober 2023. Dan pada ruas jalan Gudang III arus lalu lintas mencapai 1193,796skr/jam. Dimana arus tertinggi dengan jumlah kendaraan 96,853skr/jam pada hari Sabtu, 14 Oktober 2023.

Jumlah Bangkitan terbanyak pada Jalan Perdagangan sebanyak 538 kendaraan/hari, pada Jalan Gudang II sebanyak 461 kendaraan/hari dan pada Jalan Gudang III sebanyak 311 kendaraan/hari. Hubungan antara luas lahan dan kinerja bahwa kinerja pada jalan Perdagangan kapasitas 2826,63skr/ jam dengan luas lahan 3.686,89m². Pada jalan gudang II dengan kapasitas jalan 2826,63skr/ jam dengan luas 3.873,4 m². Pada jalan gudang III dengan kapasitas jalan 2479,5skr/ jam dengan luas 3.240,52m².

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1 Umum

Indonesia merupakan Negara hukum, dalam pelaksanaan Pemerintahan dan dalam kehidupan masyarakat diatur oleh hukum. Hukum di Indonesia dimuat dalam bentuk konstitusi, yaitu hukum atau peraturan yang tertulis (Undang- Undang) dan yang tidak tertulis. Oleh karena itu, peraturan dibuat sedemikian rupa agar masyarakat mematuhi dan menjalankan peraturan yang sudah dibuat oleh pemerintah, berdasarkan atas keputusan bersama dan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat.

Transportasi merupakan alat atau kendaraan yang menjadi kebutuhan penting bagi masyarakat, baik transportasi darat, laut, maupun udara (Putra dan Adeswastoto, 2018). Tujuan orang menggunakan alat transportasi adalah agar lebih cepat dan lebih mudah dalam perpindahan, baik orang atau barang dari tempat asal ke tempat tujuannya. Pengguna jalan yang semakin meningkat terutama kendaraan sepeda motor mengakibatkan arus lalu lintas menjadi padat dan sulit dikendalikan, terutama di kota-kota besar di Indonesia

Tujuan dari perencanaan system transportasi adalah untuk penyediaan fasilitas bagi pengguna dari satu tempat ke tempat lain dari pemanfaatan tata guna lahan yang ada. Dengan dikembangkannya lahan yang ada akan tercipta suatu pergerakan akan menciptakan suatu keuntungan dari peruntukan lahan tersebut. Dari hal ini akan pengembangan system transportasi akan sangat berpengaruh demi tercapainya pelayanan dalam kepentingan ekonomi.

Analisa dampak lalu lintas pada dasarnya merupakan analisis pengaruh pengembangan tata guna lahan terhadap sistem pergerakan arus lalu-lintas disekitarnya yang diakibatkan oleh bangkitan lalu lintas yang baru, lalu lintas yang beralih, dan oleh kendaraan keluar masuk dari/lahan tersebut. Pengembangan tata guna lahan akan berpengaruh pada aktivitas disekitarnya. Pada dasarnya bila terdapat pembangunan dan pengembangan di suatu kawasan baru dan kosong akan

menimbulkan bangkitan dan Bangkitan lalu lintas baru akibat aktivitas yang beroperasi di kawasan tersebut seperti pusat perbelanjaan, perumahan dan pemukiman, industri dan pergudangan, perkantoran, pendidikan, dan bangunan lain sebagainya.

Dengan adanya pembangunan seperti pusat perbelanjaan otomatis akan membangkitkan pergerakan dan menarik pergerakan tata guna lahan yang akan dikembangkan. Seiring dengan adanya pengembangan tersebut akan berpengaruh terhadap sistem jaringan jalan yang ada di sekitarnya, baik untuk kondisi saat ini maupun untuk kondisi yang akan datang.

Pengertian Analisa dampak lalu lintas (Andalalin) secara umum adalah studi atau kajian mengenai dampak lalu lintas dari suatu kegiatan atau usaha tertentu yang hasilnya dituangkan dalam bentuk dokumen atau perencanaan pengaturan lalu lintas (Almakassari dkk., 2022).

Sedangkan menurut PP No. 32 Tahun 2011, analisa dampak lalu lintas adalah serangkaian kegiatan kajian mengenai dampak lalu lintas dari pembangunan pusat kegiatan, pemukiman dan infrastruktur yang hasilnya dituangkan dalam bentuk dokumen hasil analisis dampak lalu lintas.

Analisa dampak lalu lintas (Andalalin) ini akan digunakan untuk memperkirakan kondisi lalu lintas mendatang baik untuk kondisi tanpa adanya pembangunan kawasan maupun dengan pembangunan kawasan. Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 99 ANDALALIN yang berisi:

1. Setiap rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman dan infrastruktur yang akan menimbulkan gangguan keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan wajib dilakukan analisis dampak lalu lintas.
2. Analisis dampak lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sekurang-kurangnya memuat:
 - a. Analisis bangkitan dan Bangkitan lalu lintas dan angkutan jalan.
 - b. Simulasi kinerja lalu lintas tanpa dan dengan adanya pengembangan.
 - c. Rekomendasi dan rencana implementasi penanganan dampak.

- d. Tanggung jawab pemerintah dan pengembang atau pembangunan dalam penanganan dampak.
- e. Rencana pemantauan dan evaluasi.
3. Hasil analisis dampak lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan salah satu syarat bagi pengembang untuk mendapatkan izin pemerintah dan/atau pemerintah daerah menurut peraturan perundang-undangan. Dengan adanya analisa dampak lalu lintas ini maka kenyamanan dan kelancaran pengguna jalan dapat optimal bekerja.

Tabel 2. 1 Ukuran Wajib Analisis Dampak Lalu Lintas

No	Jenis Rencana Pembangunan	Ukuran Minimal	Kategori Bangkitan Lalu Lintas	
1	Pusat Kegiatan			
	a	Kegiatan perdagangan dan perbelanjaan	Di atas 3000 luas lantai bangunan	Bangkitan Tinggi (Dokumen Andalan)
			1001 m s.d 3000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Sedang (Rekomendasi Teknis)
			500 m s.d 1000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Rendah (Standar teknis)
	b	kegiatan Perkantoran	Diatas 10.000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Tinggi (Dokumen Andalan)
			4001 m s.d 10.000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Sedang (Rekomendasi Teknis)
			1000 m s.d 4000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Rendah (Standar teknis)
	2	c Kegiatan Industri dan Pergudangan		
		1) Industri	Diatas 10.000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Tinggi (Dokumen Andalan)
			5001 m s.d 10.000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Sedang (Rekomendasi Teknis)
2500 m s.d 5000 m luas lantai bangunan			Bangkitan Rendah (Standar teknis)	
2) Pergudangan	Diatas 50.000 m luas	Bangkitan Tinggi		

No	Jenis Rencana Pembangunan	Ukuran Minimal	Kategori Bangkitan Lalu Lintas
		lantai bangunan	(Dokumen Andalan)
		170.001 m s.d 500.000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Sedang (Rekomendasi Teknis)
		40.000 m s.d 170.000 m luas lantai bangunan	Bangkitan Rendah (Standar teknis)
	d Kegiatan Pariwisata		
	1) Kawasan Pariwisata	Wajib	Bangkitan Tinggi (Dokumen Andalan)
	2) Tempat Wisata	Di atas 10,0 hektar luas lahan	Bangkitan Tinggi (Dokumen Andalan)
		5,0 s.d 10,0 hektar luas lahan	Bangkitan sedang (Rekomendasi Teknis)
		1,0 s.d 5,0 hektar luas lahan	Bangkitan Rendah (Standar teknis)
	e Fasilitas Pendidikan		
	Sekolah/Universitas	Di atas 1500 siswa	Bangkitan Tinggi (Dokumen Andalan)

(Sumber: Peraturan Pemerintah)

2.2.1 Kinerja Tanpa dan adanya Pengembangan

Pembangunan kawasan akhir akhir ini dan semakin gencar dilakukan. Pengembangan ini semakin terlihat dengan cepat seiring teknologi yang semakin berkembang. Analisis Pengembangan kawasan dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang pada dasarnya dilakukan pembangunan dan pengembangan dimana sarana dan prasarananya nantinya akan berguna untuk khalayak banyak (Rantung, 2013). Dalam mengembangkan suatu kawasan perlu dipertimbangkan beberapa hal demi terciptanya suatu sarana dan prasarananya yang diinginkan. Berikut dibawah ini beberapa hal yang akan dibahas dalam pengembangan kawasan analisis pengembangan kawasan, meliputi:

- a. Defenisi kawasan yang akan dikembangkan, yaitu lahan yang akan diperuntukkan sebagai tempat kegiatan yang pada nantinya akan dikelola

sendiri oleh instansi yang terkait.

- b. Asumsi asumsi umum untuk Bangkitan Lalu Lintas, Distribusi Perjalanan, Pemilihan Moda, Pembebanan, Tingkat Pelayanan, dan Manajemen akses yang diperlukan.
- c. Batasan wilayah kajian berdasarkan kriteria-kriteria yang telah disepakati.
- d. Karakteristik dan intensitas tata guna lahan eksisting maupun kondisi yang akan datang.
- e. Penetapan tahun dasar yang dipakai sebagai dasar analisis, terutama untuk pembangunan kawasan yang bertahap.
- f. Periode analitis.
- g. Kebutuhan pengumpulan data lalu lintas.
- h. Data demografi eksisting dan masa mendatang, serta tingkat pertumbuhannya.
- i. Penggunaan dan pemilihan model untuk ramalan perjalanan.
- j. Sumber data untuk memperoleh bangkitan lalu lintas.
- k. Koefisien penyesuaian data LHR (sehubungan dengan hari libur, dan hari raya).
- l. Metodologi Distribusi Lalu Lintas, Pembebanan Lalu Lintas, dan Pemilihan Moda.
- m. Kebutuhan Manajemen Akses.
- n. Kebutuhan dan ketersediaan ruang parkir

2.2.2 Rekomendasi dan Rencana Implementasi Penanganan Dampak

Alternatif untuk melakukan peningkatan/perbaikan sebagai rekomendasi harus mempertimbangkan tahapan pembangunan kawasan dan kebutuhan lahan. Rekomendasi dan rencana implementasi penanganan dampak untuk melakukan peningkatan dan perbaikan, antara lain:

- a. Pembangunan fasilitas baru.
- b. Penambahan jumlah jalur.
- c. Penetapan strategi manajemen sistem transportasi.
- d. Manajemen akses.

- e. Penerapan manajemen permintaan angkutan.
- f. Perubahan site plan atau tata guna lahan.
- g. Keselamatan lalu lintas.

Selain itu rencana dan rekomendasi untuk melakukan peningkatan dan perbaikan juga harus memperhatikan akses lingkungan, sirkulasi kendaraan internal dan eksternal dan juga ketersediaan lahan parkir kendaraan yang memperhatikan kelancaran dan keselamatan lalu lintas.

2.2.3 Tanggung Jawab Pemerintah dan Pengembang dalam Penanganan Dampak

Menurut UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pasal 99 d, bahwa pemerintah dan pengembang harus bertanggung jawab dalam penanganan dampak. Dimana dalam penanganan ini pemerintah dan pengembang harus secara bersama-sama untuk menyelesaikan semua permasalahan yang ada setelah berdirinya pusat perbelanjaan yaitu Pasar Pusong. Adapun tanggung jawab pemerintah dan pengembang, meliputi:

- a. Bagian penanganan/perbaikan pelayanan jaringan jalan disekitar rencana pembangunan pusat kegiatan atau pengembangan kawasan yang menjadi tanggungjawab Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah.
- b. Bagian penanganan/perbaikan pelayanan jaringan jalan disekitar rencana pembangunan pusat kegiatan atau pengembangan kawasan yang menjadi tanggung jawab pengembang atau pemrakarsa pembangunan pusat kegiatan atau pengembangan kawasan.
- c. Pernyataan kesanggupan pengembang terhadap perbaikan ataupun peningkatan pelayanan jaringan jalan.

2.3 Kriteria Analisa Dampak Lalu Lintas

Besarnya tingkat bangkitan dan Bangkitan lalu lintas pada dasarnya ditentukan oleh jenis dan besaran peruntukan lahan (Suthanaya dkk., 2019). Studi andalalin adalah studi yang meliputi kajian terhadap jaringan jalan yang terpengaruh oleh pengembangan kawasan, sejauh radius tertentu. Kewajiban

melakukan studi andalalin tergantung pada bangkitan lalu lintas.

Menurut PP No. 32 Tahun 2011 menyatakan di Pasal 47, setiap rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur yang akan menimbulkan gangguan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan wajib dilakukan analisis dampak lalu lintas.

Besarnya tingkat bangkitan lalu lintas tersebut ditentukan oleh jenis dan besaran peruntukan lahan (Yusuf, 2021). Ukuran minimal pembangunan pusat kegiatan maupun pengembangan kawasan lahan yang berada pada ruas jalan nasional, yang wajib melakukan studi Analisis dampak lalu lintas dapat dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2. 2 Ukuran analisa dampak lalu lintas (Dirjen Perhubungan Darat).

Peruntukan lahan	Ukuran minimal kawasan yang wajib ANDALALIN
Rumah sakit	50 tempat tidur
Klinik bersama	10 ruang praktek dokter
Sekolah/universitas	500 siswa
Tempat kursus	Bangunan dengan kapasitas 50 siswa/perwaktu
Peruntukan lahan	Ukuran minimal kawasan yang wajib ANDALALIN
Restaurant	100 tempat duduk
Tempat pertemuan/tempat hiburan/pusat olahraga	Kapasitas 100 tamu/100 tempat duduk
Terminal/pool kendaraan/gedung parkir	Wajib
Pelabuhan/bandara	Wajib
SPBU	4 slang pompa
Bengkel kendaraan bermotor	2000 m ² luas lantai bangunan
Driver thrbank /restaurant /pencucian mobil	Wajib

Peruntukan lahan	Ukuran minimal kawasan yang wajib ANDALALIN
Pemukiman	50 unit
Perkantoran	100 m ² luas lantai bangunan
Pusat Perbelanjaan	500 m ² luas lantai bangunan
Hotel(penginapan)	50 kamar

2.4 Kajian Analisa Dampak Lalu Lintas

Lalu lintas dasar meliputi data-data yang digunakan untuk memperkirakan kondisi lalu lintas mendatang, baik untuk kondisi tanpa maupun dengan adanya pembangunan pusat kegiatan atau pengembangan kawasan (Yusuf, 2021). Data ini digunakan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap jalan baru yang berada disekitarnya, sehingga tindak pencegahan nantinya akan dapat diprediksi dengan adanya data tersebut.

2.4.1 Distribusi Perjalanan

Distribusi perjalanan merupakan jumlah perjalanan yang bermula dari suatu zona asal yang menyebar ke banyak zona tujuan atau sebaliknya jumlah perjalanan yang datang mengumpul ke suatu zona tujuan yang tadinya berasal dari sejumlah zona asal (Ichsan, 2017)

Distribusi perjalanan merupakan bagian proses perencanaan angkutan yang berhubungan dengan sejumlah perjalanan yang ada untuk setiap arah pergerakan lalu lintas dari wilayah yang diamati dengan jumlah tujuan perjalanan berlokasi dalam zona dalam wilayah tersebut (Marcell Zadke Wakkary, 2022). Analisis distribusi lalu lintas diperlukan untuk menganalisis karakteristik lalu lintas antara yang dikembangkan dengan wilayah sekitar.

2.4.2 Pemilihan Moda

Tahap pemilihan moda transportasi ini merupakan pengembangan dari tahap model asal-tujuan dan bangkitan perjalanan, karena pada tahap sebaran perjalanan kita menentukan jumlah perjalanan ke masing-masing zona asal dan tujuan, maka pada tahap pilihan moda ini kita mencoba menentukan (Marcell Zadke

Wakkary, 2022). Jumlah perjalanan yang menggunakan berbagai bentuk alat angkut (moda transportasi) untuk suatu asal-tujuan tertentu.

Pemilihan moda merupakan suatu tahapan proses perencanaan angkutan yang bertugas untuk menentukan pembebanan perjalanan atau mengetahui jumlah orang dan barang yang akan menggunakan atau memilih berbagai moda transportasi yang tersedia untuk melayani suatu titik asal-tujuan (Sugiyanto et al., 2021).

Faktor yang mempengaruhi pemilihan moda antara lain adalah:

a. Karakteristik perjalanan

Pada kelompok ini terdapat beberapa variabel yang dianggap kuat pengaruhnya terhadap perilaku pengguna jasa moda transportasi dalam memilih moda angkutan, yaitu:

- Variabel tujuan perjalanan (*Trip Purpose*) seperti pergi bekerja, sekolah, social dan lain-lain.
- Variabel waktu perjalanan (*Time of Trip Made*) seperti pada pagi hari, siang, tengah malam, hari libur dan seterusnya.
- Variabel panjang perjalanan (*Trip Length*), merupakan jarak fisik (kilometer) antara asal dengan tujuan, termasuk panjang rute/ruas, waktu pembandingan kalau menggunakan moda-moda lain, disini berlaku bahwa semakin jauh perjalanan, semakin orang cenderung memilih naik angkutan umum.

b. Karakteristik pelaku perjalanan

Pada kelompok faktor ini, seluruh variabel berhubungan dengan individu si pelaku perjalanan. Variabel-variabel dimaksud ikut serta berkontribusi mempengaruhi perilaku pembuat perjalanan dalam memilih moda angkutan.

Variabel tersebut diantaranya adalah:

- Variabel pendapatan (*Income*).
- Variabel kepemilikan kendaraan (*Car Ownership*).
- Variabel kondisi kendaraan pribadi.
- Variabel kepadatan pemukiman (*Density of Residential Development*).
- Variabel social-ekonomi

c. Karakteristik sistem transportasi

Pada faktor ini, seluruh variabel yang berpengaruh terhadap perilaku

pembuat perjalanan dalam memilih moda transportasi berhubungan dengan kinerja pelayanan sistem transportasi seperti berikut:

- Variabel waktu relatif (lama) perjalanan (*Relative Travel Time*) mulai dari lamanya waktu menunggu kendaraan di pemberhentian (terminal), waktu jalan ke terminal dan waktu di atas kendaraan.
- Variabel biaya relative perjalanan (*Relative Travel Cost*).
- Variabel tingkat pelayanan relative (*Relative Level of Service*).
- Variabel tingkat akses/indeks daya dukung/kemudahan pencapaian tempat tujuan.
- Variabel tingkat kehandalan angkutan umum di segi waktu, ketersediaan ruang parkir dan tarif.

d. Karakteristik kota dan zona (*Special Characteristics Factor*).

Variabel yang ada dalam kelompok ini contohnya, variabel jarak kediaman dengan kegiatan, variabel kepadatan penduduk (*Population Density*).

2.4.3 Pembebanan Lalu Lintas

Pembebanan lalu-lintas merupakan suatu proses dimana permintaan perjalanan dibebankan ke jaringan jalan (Suweda & Yusdiantika, 2020). Tujuan pembebanan lalu lintas adalah untuk mendapatkan arus di ruas jalan atau total perjalanan di dalam jaringan yang ditinjau. Sehingga waktu dan jarak sesungguhnya pun dalam kejadian sehari-hari pun sebanding. Sering kita jumpai waktu dan jarak tidak sebanding, dimana jarak yang panjang waktu tempuh cepat dan jarak yang pendek waktu tempuh sangat lama. Penyebabnya bisa diakibatkan padat atau kemacetan pada ruas jalan yang digunakan dan sebagainya.

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dimana akan didapat hasil atau keluaran dari lanjutan proses di atas yang menghasilkan informasi berharga untuk pihak instansi yang terkait. Hasilnya dapat berupa:

1. Jumlah volume arus perjalanan atau manusia yang melewati setiap ruas dalam jaringan jalan yang menghubungkan zona asal ke zona tujuan sehingga mengestimasi apakah jaringan jalan dapat menampung tambahan lalu lintas.
2. Jumlah volume arus perjalanan kendaraan atau manusia yang membelok

menuju atau keluar kawasan.

3. Data untuk menentukan kecepatan rata-rata dan waktu perjalanan.
4. Data jumlah kilometer kendaraan atau jam pengoperasian masukan bagi pengevaluasian yang ekonomis.

2.5 Fungsi Jalan

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Polii et al., 2022). Fungsi jalan secara umum adalah menghubungkan satu tempat dengan tempat lainnya. Berdasarkan fungsinya jalan dapat dibedakan menjadi:

a. Jalan Arteri

Jalan arteri merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna.

b. Jalan Kolektor

Jalan kolektor merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi.

c. Jalan Lokal

Jalan lokal adalah jalan yang melayani angkutan setempat dengan ciri-ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi. Sistem jaringan jalan disusun dengan mengacu pada rencana tata ruang wilayah dan dengan memperhatikan keterhubungan antarkawasan dan/atau dalam kawasan perkotaan, dan kawasan perdesaan.

Berdasarkan sistem jaringan, jalan dapat dibedakan atas:

a. Sistem Jaringan Jalan Primer

Sistem jaringan jalan primer disusun berdasarkan rencana tata ruang dan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk pengembangan semua wilayah di

tingkat nasional, dengan menghubungkan semua simpul jasa distribusi. Jaringan jalan primer menghubungkan secara menerus kota jenjang kesatu, kota jenjang kedua, kota jenjang ketiga, dan kota jenjang dibawahnya sampai ke persil dalam satu satuan wilayah pengembangan. Jaringan jalan primer menghubungkan kota jenjang kesatu dengan kota jenjang kesatu antar satuan wilayah pengembangan.

Jaringan jalan primer tidak terputus walaupun memasuki kota. Jaringan jalan primer harus menghubungkan kawasan primer. Suatu ruas jalan primer dapat berakhir pada suatu kawasan primer. Kawasan yang mempunyai fungsi primer antara lain: industri skala regional, terminal barang/ pergudangan, pelabuhan, bandar udara, pasar induk, pusat perdagangan skala regional/ grosir.

b. Sistem Jaringan Jalan Sekunder

Sistem jaringan jalan sekunder disusun mengikuti ketentuan pengaturan tata ruang kota yang menghubungkan kawasan-kawasan yang mempunyai fungsi primer, fungsi sekunder ke satu, fungsi sekunder kedua, fungsi sekunder ketiga dan seterusnya sampai ke persil.

2.6 Karakteristik Jalan Perkotaan

Jalan perkotaan merupakan segmen jalan yang mempunyai perkembangan secara permanen dan menerus sepanjang seluruh atau hampir seluruh jalan, minimum pada satu sisi jalan, apakah berupa perkembangan lahan atau bukan (Asfiati & Zurkiyah, 2021). Termasuk jalan di atau dekat pusat perkotaan dengan penduduk lebih dari 100.000, maupun jalan didaerah perkotaan dengan penduduk kurang dari 100.000 dengan perkembangan samping jalan yang permanen dan menerus.

2.6.1 Geometri Jalan

Geometrik merupakan membangun badan jalan raya diatas permukaan tanah baik secara vertikal maupun horizontal dengan asumsi bahwa permukaan tanah adalah tidak rata. Tujuannya adalah menciptakan sesuatu hubungan yang baik antara waktu dan ruang menurut kebutuhan kendaraan yang bersangkutan, menghasilkan bagian – bagian jalan yang memenuhi persyaratan kenyamanan,

keamanan serta efisiensi yang optimal. Dalam lingkup perancangan geometrik tidak termasuk perancangan tebal perkerasan jalan, walaupun dimensi dari perkerasan merupakan bagian dari perancangan geometrik sebagai bagian dari perancangan jalan seutuhnya. Jadi tujuan dari perancangan geometrik jalan adalah menghasilkan infrastruktur yang aman dan nyaman kepada pemakai jalan.

2.6.2 Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas adalah banyaknya kendaraan yang melewati suatu titik atau garis tertentu pada suatu penampang melintang jalan. Data pencacahan lalu lintas adalah informasi yang diperlukan untuk perencanaan, desain, manajemen, sampai pengoperasian jalan. Volume lalu lintas menunjukkan jumlah kendaraan yang melintasi satu titik pengamatan dalam satu satuan waktu. Data jumlah kendaraan kemudian dihitung dalam kendaraan/jam untuk setiap kendaraan. Volume kendaraan dapat dihitung dengan persamaan 2.1 sebagai berikut:

Arus lalu lintas total dalam skr/ jam adalah:

$$Q \text{ smp} : (\text{emp LV} \times \text{LV} + \text{emp HV} \times \text{HV} + \text{emp MC}) \dots\dots\dots 2.1$$

Dengan Keterangan

Q : volume kendaraan bermotor (skr/ jam).

Emp. V : nilai ekuivalen mobil penumpang untuk kendaraan ringan. Emp.

HV : nilai ekuivalen mobil penumpang untuk kendaraan berat. Emp.

MC : nilai ekuivalen mobil penumpang untuk sepeda motor.

LV : notasi untuk kendaraan ringan.

HV : notasi untuk kendaraan berat.

MC : notasi untuk sepeda motor.

Tabel 2. 3 Berikut tabel keterangan Nilai SMP

Jenis Kendaraan	Nilai Satuan Mobil Penumpang [skr/jam]
Kendaraan Berat (HV)	1,3
Kendaraan Ringan (LV)	1
Sepeda Motor (MC)	0,5

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Dari jenis kendaraan dalam hitungan ini diklasifikasikan menjadi 3 macam kendaraan yaitu:

1) Kendaraan Ringan (Light Vecricles : LV)

Indek untuk kendaraan bermotor dengan 4 roda (mobil penumpang).

2) Kendaraan Berat (Heavy Vecricles : VH)

Indek untuk kendaraan bermotor dengan roda lebih dari 4(bus, truk 2 gandar, truk 3 dan lain sebagainya).

3) Sepeda Motor (Motor Cycle : MC)

Indek untuk kendaraan bermotor roda 2.

2.6.3 Kapasitas

Kapasitas adalah volume maksimum kendaraan yang dapat diharapkan untuk melalui suatu potongan jalan pada periode waktu untuk kondisi tertentu(Direktorat Jenderal Bina Marga, 2023) . Kapasitas lebih dikenal dengan Daya Tampung Maksimum suatu ruas jalan terhadap volume lalu lintas yang melintas. Kapasitas jalan akan menurun apabila ruas jalan tersebut bertemu persimpangan (Tryantoro, 2018). Kapasitas didefinisikan sebagai arus maksimum melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu.

Tabel 2. 4 Kapasitas Dasar Ruas Jalan

	Tipe Jalan			Catatan
	Jalan Perkotaan	Jalan Luar Kota	Jalan Bebas Hambatan	
Empat jalir terbagi atau jalan satu arah	1,65	1,9	2,3	Per lajur
		1,85	2,25	
		1,8	2,15	
Empat lajur tak terbagi	1,5	1,7		Per lajur
		1,65		
		1,6		
Dua lajur tak terbagi	2,9	3,1	3,4	Total dua arah
		3	3,3	
		2,9	3,2	

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Berikut persamaan 2.2 dasar dalam menentukan kapasitas sebagai berikut

$$C : CO \times FCW \times FCSP \times FCSF \times FCCs(\text{skr/ jam}) \dots\dots\dots 2.2$$

Keterangan :

C : kapasitas (skr/ jam)

CO : kapasitas dasar (skr/ jam).

FCW : faktor penyesuaian lebar jalan atau jalur lalu lintas.

FCSP : faktor penyesuaian pemisah arah (hanya untuk jalan tak terbagi).

FCSF : faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan.

FCCs : faktor kapasitas akibat penyesuaian ukuran kota (jumlah penduduk).

1) Kapasitas Dasar

Kapasitas dasar adalah volume maksimum yang dapat melewati suatu potongan lajur jalan (untuk jalan multi lajur) atau potongan jalan (untuk jalan dua lajur) pada kondisi jalan dan arus lalu lintas ideal. Kondisi ideal terjadi apabila :

- 1) Lebar lajur tidak kurang dari 3,5
- 2) Kebebasan lateral tidak kurang dari , 75 m.
- 3) Standar goemetri baik.
- 4) Hanya mobil penumpang yang menggunakan jalan.
- 5) Tidak ada batas kecepatan.

Adapun kapasitas dasar jalan tergantung pada tipe jalan, jumlah lajur, dan apakah jalan dipisah dengan pemisah atau tidak, berikut tabelnya :

Tabel 2. 5 Kapasitas Dasar Jalan Berdasarkan Tipe Jalan

Tipe Jalan Kota	Kapasitas Dasar (CO)	Keterangan
Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	1650 Skr/ jam	Per Lajur
Empat lajur tak terbagi	1500 Skr/ jam	Per Lajur
Dua lajur tak terbagi	2900 Skr/ jam	Dua Arah

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

a) Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FCW)

Penentuan faktor korelasi lebar jalan (FCW) didasarkan pada lebar jalan efektif (FWC), dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 6 Faktor Penyesuaian Lebar Jalan

Tipe Jalan	Lebar jalur efektif (meter)	FCw
Empat jalur terbagi atau jalan satu arah	Perlajur	
	3	0,92
	3,25	0,96
	3,5	1
	3,75	1,04
	4	1,08
Empat lajur tak terbagi	Perlajur	
	3	0,91
	3,25	0,95
	3,5	1
	3,75	1,05
	4	1,09
Dua lajur tak terbagi	Total dua arah	
	5	0,56
	6	0,87
	7	1
	8	1,14
	9	1,25
	10	1,29
	11	1,34

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

b) Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (FCSP)

Penentuan faktor koreksi untuk pembagian (FCSP) pada tabel berikut didasarkan pada lalu lintas dari kedua arah. Oleh karena itu, faktor koreksi ini hanya berlaku untuk jalan dua arah.

Tabel 2. 7 Kapasitas Penyesuaian Pembagian Arah(FCSP).

Pemisah arah		50-55	55-45	60-40	65-35	70-30
Fsp	Dua-lajur 2/2	1	0,97	0,94	0,91	0,88
	Empat- lajur 4/2	1	0,985	0,97	0,955	0,94

(Sumber:Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

c) Faktor Penyesuaian Gangguan Sampin(FCSF)

Faktor koreksi untuk gangguan sampin didasarkan pada lebar bahu efektif dan tingkat gangguan sampin dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 8 Faktor Gangguan Sampin.

Hambatan Sampin	FCsf			
	Lebar Bahu Jalan			
	<5.0	1.0	1.5	>0,2
Sangat rendah	0,96	0,97	0,99	1,01
Rendah	0,84	0,96	0,98	1
Sedang	0,91	0,93	0,95	0,98
Tinggi	0,86	0,89	0,92	0,93
Sangat Tinggi	0,84	0,85	0,88	0,92

(Sumber:Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

d) Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCCs)

Untuk menentukan nilai ukuran kota didasarkan pada jumlah penduduk, dimana ukuran yang digunakan adalah jumlah penduduk persatu juta orang. Nilai untuk masing-masing ukuran jumlah penduduk adalah :

Tabel 2. 9 Nilai Ukuran Kota

Ukuran Kota	Fcs
<0,1	0,86
0,1-0,5	0,9
0,5-1,0	0,94
1,0-3,0	1
>3	1,04

(Sumber:Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

2.6.4 Hambatan Samping

Hambatan samping adalah dampak dari kinerja lalu lintas dari aktivitas samping segmen jalan pejalan kaki (bobot 0,5), kendaraan umum/ atau kendaraan lain berhenti (bobot 1,0), kendaraan masuk/ keluar sisi jalan (bobot 0,7), dan kendaraan lambat (bobot 0,4) (Hidayat, 2020). Untuk menentukan kelas hambatan samping (SFC) dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 2. 10 Hambatan Samping

Kelas hambatan samping	Kode	Jumlah bobot kejadian	Kondisi kusus
Sangat rendah	VL	<100	Daerah pemukiman dengan jalan samping
Rendah	L	100-299	Daerah pemukiman beberapa kendaraan umum
Sedang	M	300-499	Daerah industri beberapa toko disisi jalan
Tinggi	H	500-899	Daerah komersial aktivitas sisi jalan tinggi
Sangat tinggi	VII	>900	Daerah komersial aktivitas pasar disamping

(Sumber: *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014*)

2.6.5 Kecepatan

Kecepatan adalah laju dari suatu pergerakan kendaraan dihitung dalam jarak persatuan waktu. Dalam pergerakan arus lalu lintas, tiap kendaraan berjalan pada jalan yang berbeda. Dengan demikian dalam arus lalu lintas tidak dikenal karakteristik kecepatan kendaraan tunggal (Sondakh Marunsenge James Timboeleng & Elisabeth, 2015). Dari distribusi tersebut, jumlah rata rata atau nilai tipikal dapat digunakan untuk mengetahui karakteristik dari arus lalu lintas. Kecepatan kendaraan dapat dihitung dengan persamaan 2.3 sebagai berikut:

$$V = \frac{L}{TT} \dots\dots\dots 2.3$$

Keterangan

V : Kecepatan tempuh (km/jam)

L : Panjang jalan yang diamati

TT : Waktu tempuh (detik)

Kecepatan arus bebas atau nilai V_B jenis KR ditetapkan sebagai kriteria dasar untuk kinerja segmen jalan, nilai V_B untuk KB dan SM ditetapkan hanya sebagai referensi. KB untuk KR biasanya 10 – 15% lebih tinggi dari kendaraan lainnya. Persamaan kecepatan arus bebas adalah sebagai berikut:

$$V_B = (V_{BD} + V_{BL}) \times FV_{BHS} \times FV_{BUK} \quad \dots\dots\dots 2.4$$

Keterangan:

V_B = Kecepatan arus bebas untuk KR (km/jam)

V_{BD} = Kecepatan arus bebas dasar untuk KR

V_{BL} = Nilai penyesuaian kecepatan akibat lebar jalan (km/jam)

FV_{BHS} = Faktor penyesuaian kecepatan bebas akibat hambatan samping

FV_{BUK} = Faktor penyesuaian kecepatan bebas untuk ukuran kota

Tabel 2. 11 Kecepatan Arus Bebas Dasar (V_{BD})

Tipe Jalan	V_B km/jam			
	KR	KB	SB	Rata-rata semua kendaraan
6/2 atau 3/1	61	52	48	57
4/2 T atau 2/1	57	50	47	55
2/2TT	44	40	40	42

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Tabel 2. 12 Nilai penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Akibat Lebar Jalur Lalu

Lintas Efektif (V_B, L)

Tipe Jalan	Lebar Jalur Efektif, L_e (L)	V_B, L (km/jam)	
4/2 T atau Jalan Satu Arah	Per Lajur	3,00	-4
		3,25	-2
		3,50	0
		3,75	4
		4,00	2

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Penyesuaian faktor hambatan samping untuk jalan berbahu dan tebal penyesuaian kecepatan arus bebas kendaraan ringan berdasarkan ukuran kota. Berikut adalah beberapa tabel penyesuaian faktor akibat hambatan samping,

Tabel 2. 13 Faktor penyesuaian Akibat hambatan Samping (FV_{BHS}) Untuk Jalan Berbahu Dengan Lebar Efektif (L_{BE})

Tipe Jalan	KHS	FV_{BHS}			
		L_{BE} (m)			
		$\leq 0,5$ m	1,0 m	1,05 m	$\geq 2,0$ m
4/2T	Sangat Rendah	1,02	1,03	1,03	1,04
	Rendah	0,98	1,00	1,02	1,03
	Sedang	0,94	0,97	1,00	1,02
	Tinggi	0,89	0,93	0,96	0,99
	Sangat Tinggi	0,84	0,88	0,92	0,96

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

Tabel 2. 14 Faktor Penyesuaian Arus Bebas Untuk Pengaruh Ukuran Kota pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan (FV_{BUK})

Ukuran Kota (Juta Penduduk)	FV_{BUK}
<0,1	0,90
0,1 – 0,5	0,93
0,5 – 1,0	0,95
1,00 – 3,00	1,00
>3,00	1,03

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

2.6.6 Bangkitan

Bangkitan adalah suatu perjalanan yang mempunyai tempat asal dari kawasan perumahan ditata guna tanah tertentu. Pengaruh bangkitan pergerakan tidak hanya datang dari jenis kegiatannya saja, tetapi juga jumlah dan luas lantai yang dipakai untuk kegiatan tersebut (Jalannya et al., 2020). Semakin tinggi intensitas penggunaan sebidang tanah, semakin tinggi pergerakan arus lalu lintas yang dihasilkannya (Prodi Teknik Sipil et al., 2017). Sistem yang berhubungan dengan tata guna lahan adalah sistem kegiatan. Sistem kegiatan memiliki tipe kegiatan tertentu. Perhitungan bangkitan menggunakan metode trip rate analysis. Dengan menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$OD_{ij} : \frac{A}{100m^2} \times TR \dots\dots\dots 2.5$$

Keterangan

ODij : Nilai bangkitan (skr/jam)

A : Luas bangunan

TR : Trip rate pada lokasi pembanding

2.7 Tingkat Pelayanan

Tingkat pelayanan jalan tingkat pelayanan (*level of service*) suatu ruas jalan adalah perbandingan antara volume lalu lintas dan kapasitas jalan (Novitasari & Sudibyo, 2020). Pada kecepatan tinggi, volume lalu lintas pasti rendah sebaliknya pada volume tinggi, kecepatan akan menurun.

Tabel 2. 15 Tingkat Pelayanan

KARAKTERISTIK TINGKAT PELAYANAN		
LOS	V/C (skr/jam)	KETERANGAN
A	0-0,4	Arus bebas dan volume rendah dan kecepatan tinggi dapat memilih kecepatan yang dikehendaki.
B	0,4- 0,58	Arus stabil dan kecepatan sedikit terbatas oleh lalu lintas, volume pelayanan yang dipakai untuk jalan luar kota.
C	0,58-0,8	Arus stabil kecepatan dikontrol oleh lalu liintas, volume pelayanan yang dipakai untuk desain jalan kota.
D	0,8-0,9	Mendekati arus stabil, kecepatan rendah.
E	0,9-1	Arus tidak stabil, kecepatan rendah yang berbeda-beda, volume mendekati kapasitas.
F	>1	Arus yang terhambat, kecepatan rendah, volume dibawah kapasitas banyak berhenti.

(Sumber: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014)

2.8 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Penulis	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Pengaruh Pusat Perbelanjaan Terhadap Lalu	Ichsan, M. (2017).	metode MKJI 1997	Puncak pengaruh kepadatan kendaraan itu terjadi pada hari Senin. Nilai volume yang terjadi hari Senin

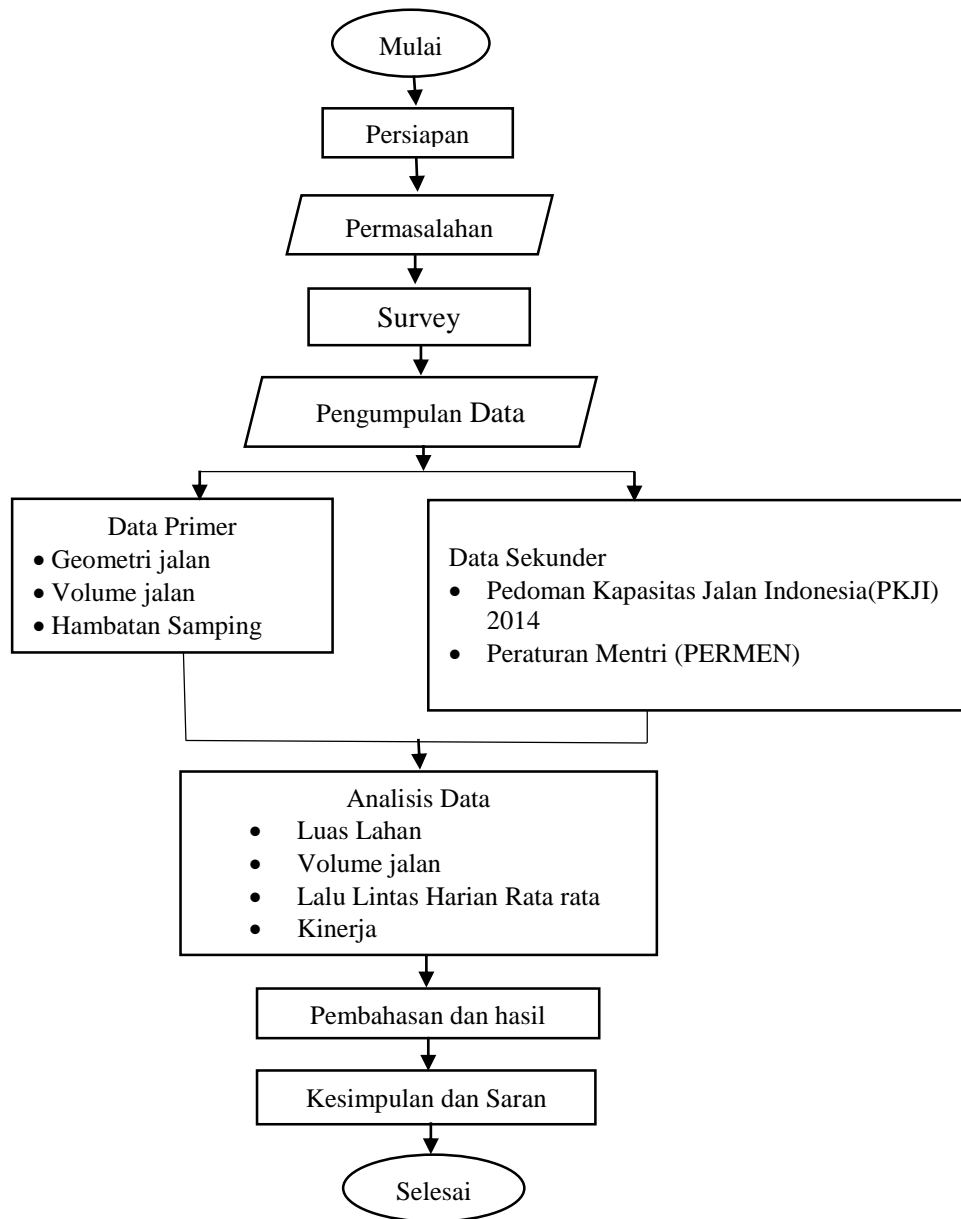
No	Judul Penelitian	Penulis	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
	Lintas Pada Focal Point Medan Jalan Ring Road Gagak Hitam			yaitu bagian Utara 598 skr/jam, bagian Selatan 931,1 skr/jam. (Dalam zona arus lalu lintas stabil. Pengemudi memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatannya). Sedangkan untuk Jalan Asrama-Ringroad adalah A (kondisi arus lalu lintas dengan kecepatan tinggi dari volume lalu lintas rendah. Pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan)
2	Analisis Perkiraan Tingkat Pelayanan Jalan (Studi Kasus Rencana Tol Dalam Kota Jakarta Ruas Bekasi Raya)	Novitasari, N., & Sudiby, T. (2020)	metode MKJI 1997	Adanya pembangunan jalan tol dinilai dapat mengurangi volume kendaraan di Jalan Bekasi Raya sampai 64.1% untuk arah Bekasi dan 45.2% untuk arah Pulogadung (Jakarta). Dampak off ramp untuk jalan tol tidak mengalami kemacetan yang signifikan karena nilai derajat kejenuhan untuk tahun 2024 sampai 2035 masih kurang dari 0.8.
3	Analisis Dampak Lalu Lintas Pembangunan Pabrik PT. Biotek Farmasi Indonesia	Yusuf, M. (2021)	metode MKJI 1997	kinerja ruas jalan yang mengalami perubahan paling buruk akibat adanya pembangunan PT. Biotek Farmasi Indonesia adalah jalan Pejagan-Batas Kota Brebes No 002 KM 182+400 dengan kinerja ruas

No	Judul Penelitian	Penulis	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				<p>jalan C dimana pengemudi mulai di batasi kecepatannya. Untuk U- turn terdampak harus mulai di perhatikan karena dari 3 U-turn terdampak terdapat 2 U-turn yang terjadi antrian saat jam sibuk yaitu U-turn Masjid Baitul Muttaqin dan KUD Wanasari. Penyediaan lahan parkir harus di sesuaikan dengan analisis bangkitan dan tarikan kendaraan pada masa operasional sehingga kendaraan yang masuk PT. Biotek Farmasi Indonesia dapat di tampung.</p>
4	Pengaruh Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan dan Tarikan Pergerakan Medan Amplas	Tryantoro, B. (2018)	Metode Furness	<p>Dari hasil analisis menggunakan metode Furness maka pertumbuhan atau model bangkitan perjalanan di dapatkan pada iterasi ke-15. Sehingga diketahui nilai kenaikan (E) sebesar 3 untuk Ketelitian 5% berdasarkan tujuan bekerja</p>
5	Pengaruh Bangkitan Pergerakan	Jalannya, K.,Perencan D., Teknologi, I,& Nopember, S.(2020)	metode MKJI 1997	<p>Besarnya volume bangkitan lalu lintas akibat adanya kegiatan adalah Koridor Barat di segmen I 282,8 skr/jam, segmen II 664,63 skr/jam dan di segmen III 12,7 skr/jam.Dan Koridor Timur di segmen I 306 skr/jam, segmen II 244,91 skr/jam dan di segmen III 375,66 skr/jam.</p>

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Adapun tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian dapat disusun berdasarkan bagan alir berikut ini.

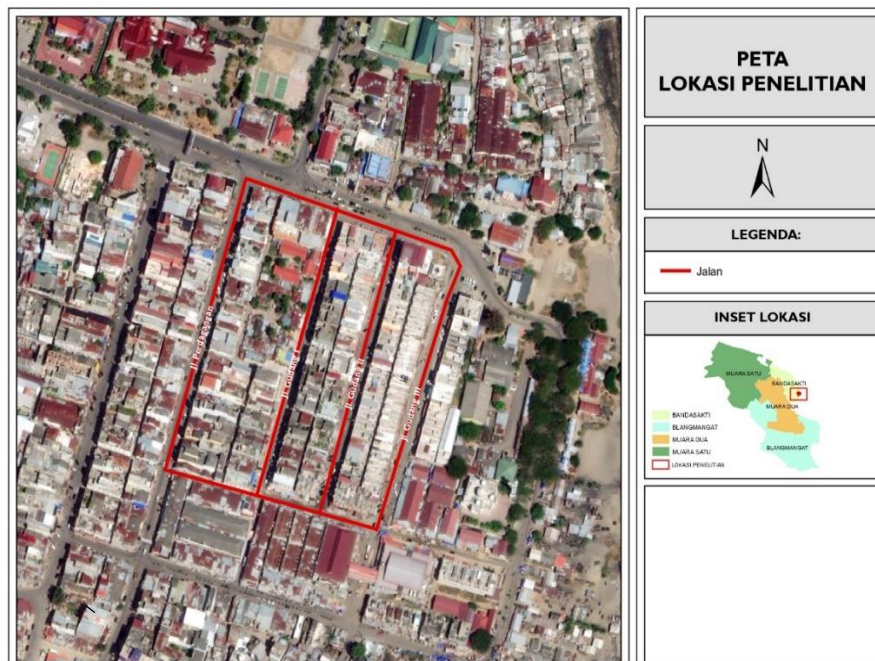


Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Tahapan pelaksanaan penelitian dimulai dengan melakukan studi literatur berupa buku untuk landasan teori yang akan dipakai peraturan yang berlaku dan penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini. Proses penelitian perlu dilakukan sistematika flowcart sebagai tahapan untuk mempermudah penyusunan penelitian. Tahapan pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada bagan alir pada Gambar 3.1

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dan pengambilan data dalam penelitian ini yaitu di Pasar Pusong yang beralamat di Jl. BandaAceh-Medan Km.295, Lhokseumawe kabupaten Aceh Utara, Provinsi Aceh pada Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III. Alasan memilih lokasi tersebut karena penumpukan kendaraan pada jalan tersebut yang akibat dari tarikan dan bangkitan perjalan pada jalan tersebut terdapat pusat niaga yang karena pergerakan lalulintas sering dilalui banyak kendaraan yang diperlihatkan pada Gambar 3.2



Gambar 3. 2 Peta lokasi penelitian

Sumber: Google earth

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang sangat penting dan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dari analisis yang dilakukan, hal ini dapat dipahami karena seluruh tahap-tahap dalam suatu analisis maupun perencanaan transportasi sangat tergantung pada keadaan data.

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mendapatkan seluruh data mentah yang akan digunakan dalam analisis dan evaluasi terhadap kinerja jalan di sekitar Pasar Pusong Jalan Gudang Kota Lhokseumawe. Pada dasarnya tahap ini merupakan tahap yang paling banyak membutuhkan sumber daya, baik sumber daya manusia, dana maupun waktu. Keberadaan dan kualitas sumber daya yang ada akan sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan pengumpulan data.

Oleh karena itu diperlukan suatu perhatian dan perencanaan yang cermat dalam pengumpulan data tersebut sehingga penggunaan dari sumber daya dapat efektif dan efisien. Beberapa kegiatan yang termasuk dalam tahap pengumpulan data ini antara lain identifikasi jenis dan tipe data yang diperlukan, perumusan metodologi pengumpulan data dan pelaksanaan pengumpulan data. Pada tahapan ini perlu dijelaskan pula mengenai asumsi-asumsi maupun batasan-batasan yang digunakan dalam hubungannya dengan kualitas maupun kuantitas data yang dibutuhkan. Metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah :

- a. Metode literatur, yaitu mengumpulkan, mengidentifikasi serta mengolah data tertulis dan metode kerja yang dapat dipergunakan sebagai input pembahasan materi.
- b. Metode observasi yaitu dengan melakukan peninjauan lapangan secara langsung.

3.3.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil pengamatan/survei di lokasi yakni Pasar Pusong pada jalan Perdagangan, Jalan Gudang II Gudang III. Data yang diperlukan diharapkan data-data yang ada dilapangan dan nyata sehingga nantinya data tersebut dapat menjadi patokan dalam menganalisa pekerjaan yang akan dilakukan

Data ini diperoleh dari hasil pengamatan langsung di lokasi studi yang dilakukan. Data ini berupa geometric jalan, hambatan samping, dan volume lalu lintas. Dimana lokasi yang diamati berada di ruas jalan Perdagangan, Jalan Gudang II Gudang III.

Tabel 3. 1 Data Primer

No	Jenis Data	Fungsi Data	Sumber
1	Luas kawasan	Mengetahui luas lahan yang berpengaruh pada pusat perbelanjaan	Pengukuran lapangan
2	Volume Lalulintas	Mendapatkan data lalu lintas harian rata rata(LHR)	Survei Lapangan
3	Hambatan Samping	Mengetahui kinerja pada ruas jalan	Survei Lapangan
4	Kapasitas	Mengetahui jumlah kendaraan maksimum	Survei Lapangan
5	Bangkitan	Mengetahui banyaknya jumlah perjalanan	Survei Lapangan

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil dari berbagai literatur untuk kelengkapan isi padadata primer. Berikut adalah data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Tabel 3. 2 Data Sekunder

No	Jenis Data	Fungsi Data	Sumber
1	Analisa dampak lalu lintas	Mengetahui tingkat pergerakan lalulintas	Peraturan Menteri (PERMEN) No 17 tahun 2021
2	Tingkat pelayanan	Mengetahui kinerja ruas jalan	Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014

Adapun alat yang digunakan untuk penelitian berfungsi untuk mengetahui serta mempermudah dalam kegiatan nanti. Alat – alat yang dibutuhkan adalah :

1. Alat tulis, digunakan untuk mencatat berupa pulpen, pensil dan lain lain.
2. Meteran, digunakan untuk mengukur luas pasar.
3. Kamera, digunakan untuk dokumentasi selama penelitian dilaksanakan
4. Alat Pelindung Diri (APD)

3.4 Analisis Data dan Pengolahan Data

Dalam mengemukakan teknik ini digunakan dalam analisa data disertai pembenaran atau alasan penggunaan metode dan prosedur dalam penelitian yang dilakukan. Analisa data sekunder menggunakan metode dokumentasi terhadap titik-titik lokasi penelitian, khususnya pada Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III. Yang meliputi ruas-ruas jalan pasar Pusong yang dijadikan objek dalam penelitian, analisis data primer untuk kebutuhan validasi dalam perhitungan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI). Dan untuk parameter penilaian kinerja yang digunakan yaitu volume arus lalu lintas, kapasitas, hambatan samping, bangkitan, dan parkir. Berikut data survai lapangan dalam yang analisis sebagai berikut:

1. Kondisi Geometri

Dalam pengamatan ini, penulis memfokuskan dalam mengamati yaitu berupa lebar jalan, panjang jalan, jenis, lebar lajur, jarak penghalang atau kerb, lebar efektif bahu jalan.

2. Volume Lalu Lintas

Dalam tahapan ini, volume lalu lintas menghitung banyaknya volume kendaraan yang melintasi tepatnya di titik ruas jalan yang ditunjuk yaitu Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III dengan interval waktu 15 menit per setiap segmen pengamatan di masing-masing ruas jalan yang dijadikan tempat penelitian. Volume lalu lintas dengan menentukan jenis kendaraan berdasarkan klasifikasi kendaraan yaitu sepeda motor (MC), kendaraan ringan (LV), kendaraan berat (MHV). Kemudian data geometri jalan dalam pngumpulan datanya dilakukan dengan mengukur panjang segmen jalan, lebar jalan serta bahu jalan.

3. Kapasitas Jalan

Dalam tahapan ini, kapasitas jalan tepatnya kemampuan ruas jalan yang dijadikan tempat pengamatan yaitu Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III dalam menampung arus atau volume lalu lintas yang ideal dalam satuan waktu tertentu dinyatakan dalam jumlah kendaraan yang melewati potongan ruas jalan yang dijadikan tempat penelitian (smp / jam).

4. Hambatan Samping

Dimana aktivitas samping jalan yang menimbulkan konflik dan berpengaruh terhadap pergerakan arus lalu lintas yang menurunkan fungsi kinerja jalan. Dalam pengamatan hambatan samping, mencatat hambatan-hambatan samping yang terjadi di ruas Jalan Pendawadan Jalan Nasional 6 dengan interval waktu 15 menit di setiap titik ruas jalan yang diamati. Bagian yang diamati mulai dari tempat parkir pada bagian ruko-ruko sekitar ruas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III yang titiknya dijadikan tempat pengamatan. Kendaraan keluar masuk yaitu di bagian antara Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh berdasarkan survei lapangan yang dilakukan selama 14 hari pengamatan dimulai dari tanggal 4 Oktober 2023 sampai 17 Oktober 2023 pada Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan gudang III. Survei data lalu lintas dilakukan mulai pukul 07:00-18:00WIB. Dengan interval waktu 15 menit. Data yang diperoleh pada hasil survei lapangan merupakan data primer yang dilakukan pada penelitian ini.

4.1.1 Luas Lahan

Berikut adalah hasil pengukuran luas lahan Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III pada saat penelitan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 1 Luas lahan

No	Lokasi	Luas Lokasi [m ²]	Jumlah Ruko [unit]
1	Jln Perdagangan	3.686,89	57
2	Jalan Gudang II	3.873,41	67
3	Jalan Gudang III	3.240,52	46

4.1.2 Kapasitas

Berikut adalah hasl pengamatan kapasitas pada Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 2 Kinerja Ruas Jalan Dalam Kapasitas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II

Jalan Gudang III

Ruas Jalan	Co	FCw	FCsp	FCsf	FCcs	C
Jalan Perdagangan	2900	1,14	1	0,95	0,9	2826,63
Jalan Gudang II	2900	1,14	1	0,95	0,9	2826,63
Jalan Gudang II	2900	1	1	0,95	0,9	2479,5

Berdasarkan dari data yang ada nilai peak hours atau nilai tertinggi dalam satu hari, berikut keterangannya:

1. Jalan Perdagangan di hari Selasa, 10 Oktober 2023 volume tertinggi yaitu sebesar 509,676 skr/jam.
2. Jalan Gudang II di hari Sabtu, 14 Oktober 2023 volume tertinggi yaitu sebesar 109,882skr/jam.
3. Jalan Gudang III di hari Sabtu, 14 Oktober 2023 volume tertinggi yaitu sebesar 96,853 skr/jam.

4.1.3 Hambatan Samping

Berikut hasil hambatan samping pada ruas Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 3 Hasil Pengamatan Hambatan Samping Jalan Perdagangan

	FAKTOR		FREKUENSI	
	Simbol	Berbobot	Kejadian	Kejadian
Pejalan Kaki	PED	0,5	102	51
Kendaraan Parkir	PSV	0,1	9963	996,3
TOTAL			10065	1047,3

Berdasarkan tabel di atas bahwa di Jalan Perdagangan dari 4 Oktober – 17 Oktober 2023 terdapat tipe pejalan kaki (PED) dengan bobot 0,5 dengan kejadian 102skr/ jam dalam jam sibuk di pagi hari sebesar $102 (102 \times 0,5) : 51$ skr/ jam kejadian, kendaraan berhenti (PSV) dengan bobot 0,1 dengan kejadian 9963 ($9963 \times 0,1$) :996,3 skr/ jam kejadian, setelah dihitung sesuai rumus yang ada yaitu dengan total bobot dari keseluruhan kejadian yaitu sebesar 1047,3 skr/ jam kejadian, dan masuk kedalam kelas hambatan samping H (kelas hambatan samping golongan tinggi, daerah komersial, aktifitas sisi jalan tinggi) tepatnya di ruas jalan Perdagangan dari Rabu, 4 Oktober 2023.

Tabel 4. 4 Hasil Pengamatan Hambatan Samping Jalan Gudang II

	FAKTOR		FREKUENSI	
	Simbol	Berbobot	Kejadian	Kejadian
Pejalan Kaki	PED	0,5	114	57
Kendaraan Parkir	PSV	0,1	9558	955,8
TOTAL			9672	1012,8

Berdasarkan tabel di atas bahwa di Jalan Gudang II dari 4 Oktober – 17 Oktober 2023 terdapat tipe pejalan kaki (PED) dengan bobot 0,5 dengan kejadian 114skr/ jam dalam jam sibuk di pagi hari sebesar 114 ($114 \times 0,5$) : 57 skr/ jam kejadian, kendaraan berhenti (PSV) dengan bobot 0,1 dengan kejadian 9558 ($9558 \times 0,1$) :955,8skr/ jam kejadian, setelah dihitung sesuai rumus yang ada yaitu dengan total bobot dari keseluruhan kejadian yaitu sebesar 1012,8skr/ jam kejadian, dan masuk kedalam kelas hambatan samping H (kelas hambatan samping golongan tinggi, daerah komersial, aktifitas sisi jalan tinggi) tepatnya di ruas jalan Perdagangan dari Rabu, 4 Oktober 2023

Tabel 4. 5 Hasil Pengamatan Hambatan Samping Jalan Gudang III

	FAKTOR		FREKUENSI	
	Simbol	Berbobot	Kejadian	Kejadian
Pejalan Kaki	PED	0,5	85	42,5
Kendaraan Parkir	PSV	0,1	3644	364,4
TOTAL			3729	406,9

Berdasarkan tabel di atas bahwa di Jalan Gudang III dari 4 Oktober – 17 Oktober 2023 terdapat tipe pejalan kaki (PED) dengan bobot 0,5 dengan kejadian 85 skr/ jam dalam jam sibuk di pagi hari sebesar 85 ($85 \times 0,5$) : 42,5 skr/ jam kejadian, kendaraan berhenti (PSV) dengan bobot 0,1 dengan kejadian 3644 ($3644 \times 0,1$) :364,4 skr/ jam kejadian, setelah dihitung sesuai rumus yang ada yaitu dengan total bobot dari keseluruhan kejadian yaitu sebesar 406,9 skr/ jam kejadian, dan masuk kedalam kelas hambatan samping tepatnya di ruas jalan Perdagangan dari Rabu, 4 Oktober 2023.

4.1.4 Kecepatan

Berdasarkan hasil analisis perhitungan menggunakan persamaan 2.4 dan faktor penyesuaian kecepatan arus bebas, maka diperoleh nilai kecepatan arus bebas. Perhitungan kecepatan arus bebas diperlihatkan pada Tabel 4.6

Tabel 4. 6 Perhitungan kecepatan arus bebas kendaraan ringan

Arah	VBD (km/jam)	Faktor penyesuaian			VB (km/jam)
		VBL (km/jam)	FVBHS	FVBUK	
Kendaraan Ringan	44	0	1,01	0,93	41,3
Sepeda Motor	40	0	1,01	0,93	37,5
Rata-Rata semua Kendaraan	42	0	1,01	0,93	39,4

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dijelaskan bahwa nilai kecepatan dari masing-masing kendaraan berbeda. Untuk, kendaraan ringan kecepatan arus bebas sebesar 41,3 km/jam, sepeda motor kecepatan arus bebas sebesar 37,5 km/jam dan rata-rata semua kendaraan kecepatan arus bebas sebesar 39,4 km/jam.

Kecepatan rata rata kendaraan berdasarkan persamaan 2.3 pada ruas Jalan Perdagangan 35,34 km/jam. Pada ruas Jalan Gudang II 32,59 km/jam. Pada Jalan Gudang III 38,73 km/jam.

4.1.5 Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas merupakan jumlah kendaraan yang melewati satu titik tertentu dari suatu segmen jalan waktu tertentu. Survei volume lalu lintas dilakukan dengan cara menghitung langsung jumlah kendaraan yang melewati titik pengamatan dengan menggunakan counter. Berikut hasil volume pada ruas Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 7 Volume Lalu lintas Jalan Perdagangan

Waktu	Jln Perniagaan			
	LV [emp:1,0]	HV [emp:1,1]	MC [emp:0,5]	LHR [skr/jam]
Rabu,4 Okt 2023	3333		5169	500,118
Kamis,5 Okt 2023	3311		4878	481,706
Jumat,6 Okt 2023	2343		4908,5	477,618

Waktu	Jln Perniagaan			
	LV [emp:1,0]	HV [emp:1,1]	MC [emp:0,5]	LHR [skr/jam]
Sabtu,7 Okt 2023	2343		4734,5	416,324
Minggu,8 Okt 2023	3213		5025,5	484,618
Senin,9 Okt 2023	3380		5337	512,765
Selasa,10 Okt 2023	3288		5376,5	509,676
Rabu,11 Okt 2023	3443		5137	504,706
Kamis,12 Okt 2023	3293		4875,5	480,5
Jumat,13 Okt 2023	3293		4575,3	479,56
Sabtu,14 Okt 2023	3289		5074	491,841
Minggu,15 Okt 2023	3379		5086	497,941
Senin,16 Okt 2023	3156		5002	479,882
Selasa,17 Okt 2023	3213		4935,5	479,324
Total	44277		70114,3	6796,579
Rata- rata	3162,642857		5008,16429	485,469929

Berdasarkan data volume pada tabel 4. terdapat nilai volume pada ruas jalan Perdagangan Kota Lhokseumawe. Yang dilakukan pada hari Rabu , 4 Oktober 2023 – Rabu, 17 Oktober 2023 dalam satu hari selama 11 jam yaitu mulai pukul 07.00 – 18.00 WIB berdasarkan Satuan Mobil Penumpang (SMP). Yang mana volume kendaraan sepeda motor (MC) sebesar 70114,3skr/ jam, kendaraan ringan (LV) sebesar 44277 skr/jam.Dengan total keseluruhan dari kedua jenis kendaraan tersebut yaitu sebesar 6796,579skr/ jam.

Tabel 4. 8 Volume Lalu lintas Jalan Gudang II

Waktu	Jln Gudang II			
	LV [emp:1,0]	HV [emp:1,1]	MC [emp:0,5]	LHR [skr/jam]
Rabu,4 Okt 2023	725		1139	109,647
Kamis,5 Okt 2023	555		928,5	87,265
Jumat,6 Okt 2023	322		1456	104,588
Sabtu,7 Okt 2023	515		1147,5	97,794
Minggu,8 Okt 2023	476		1390	109,765
Senin,9 Okt 2023	322		1332,5	96,794
Selasa,10 Okt 2023	325		1407,5	101,912
Rabu,11 Okt 2023	322		1407,5	101,735
Kamis,12 Okt 2023	322		1407,5	101,335

Waktu	Jln Gudang II			
	LV [emp:1,0]	HV [emp:1,1]	MC [emp:0,5]	LHR [skr/jam]
Jumat,13 Okt 2023	471		1395,5	109,794
Sabtu,14 Okt 2023	498		1370	109,882
Minggu,15 Okt 2023	430		1327	109,618
Senin,16 Okt 2023	471		1370	108,294
Selasa,17 Okt 2023	458		1333,5	106,029
Total	6212		18412	1454,452
Rata- rata	443,7142857		1315,14286	103,889429

Berdasarkan data volume pada tabel 4. terdapat nilai volume pada ruas jalan Perdagangan Kota Lhokseumawe. Yang dilakukan pada hari Rabu , 4 Oktober 2023 – Rabu, 17 Oktober 2023 dalam satu hari selama 11 jam yaitu mulai pukul 07.00 – 18.00 WIB berdasarkan Satuan Kendaraan Ringan (SKR). Yang mana volume kendaraan sepeda motor (MC) sebesar 18412 skr/ jam, kendaraan ringan (LV) sebesar 6212 skr/ jam. Dengan total keseluruhan dari kedua jenis kendaraan tersebut yaitu sebesar 1454,452skr/ jam.

Tabel 4. 9 Volume Lalu lintas Jalan Gudang III

Waktu	Jln Gudang III			
	LV [emp:1,0]	HV [emp:1,1]	MC [emp:0,5]	LHR [skr/jam]
Rabu,4 Okt 2023	317		1379,5	96,853
Kamis,5 Okt 2023	307		914	71,824
Jumat,6 Okt 2023	489		1043	90,118
Sabtu,7 Okt 2023	460		914	80,824
Minggu,8 Okt 2023	471		1096,5	92,206
Senin,9 Okt 2023	407		1038,5	85,029
Selasa,10 Okt 2023	487		988	86,765
Rabu,11 Okt 2023	478		1014	87,765
Kamis,12 Okt 2023	436		958	82
Jumat,13 Okt 2023	389		997,5	81,559
Sabtu,14 Okt 2023	504		1026,5	90,029
Minggu,15 Okt 2023	506		897,5	82,559
Senin,16 Okt 2023	514		848,5	80,147

Waktu	Jln Gudang III			
	LV [emp:1,0]	HV [emp:1,1]	MC [emp:0,5]	LHR [skr/jam]
Selasa,17 Okt 2023	476		988	86,118
Total	6241		14103,5	1193,796
Rata- rata	445,7857143		1007,39286	85,2711429

Berdasarkan data volume pada tabel 4.5 terdapat nilai volume pada ruas jalan Perdagangan Kota Lhokseumawe. Yang dilakukan pada hari Rabu , 4 Oktober 2023 – Rabu, 17 Oktober 2023 dalam satu hari selama 11 jam yaitu mulai pukul 07.00 – 18.00 WIB berdasarkan Satuan Mobil Penumpang (SMP). Yang mana volume kendaraan sepeda motor (MC) sebesar 14103,5skr/ jam, kendaraan ringan (LV) sebesar 62411564 skr/ jam.Dengan total keseluruhan dari kedua jenis kendaraan tersebut yaitu sebesar 1193,796skr/ jam.

4.1.6 Bangkitan Lalu Lintas

Berikut hasil bangkitan pada ruas Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 10 Data Bangkitan Perjalanan Jalan Perdagangan

Waktu	Jln Perniagaan		
	LV	HV	MC
Rabu,4 Okt 2023	282		230
Kamis,5 Okt 2023	306		232
Jumat,6 Okt 2023	276		199
Sabtu,7 Okt 2023	270		208
Minggu,8 Okt 2023	263		205
Senin,9 Okt 2023	294		221
Selasa,10 Okt 2023	285		212
Rabu,11 Okt 2023	271		206
Kamis,12 Okt 2023	276		207
Jumat,13 Okt 2023	282		206
Sabtu,14 Okt 2023	294		214
Minggu,15 Okt 2023	286		226
Senin,16 Okt 2023	291		219
Selasa,17 Okt 2023	282		218
Total	3958		3003

Waktu	Jln Perniagaan		
	LV	HV	MC
Rata- rata	282,7142857		214,5

Berdasarkan tabel di atas bahwa dalam Bangkitan perjalanan pada jalan Perdagangan mengalami naik turun. Dimana jumlah pergerakan Bangkitan tertinggi pada hari Kamis,5 Oktober 2023 dengan jumlah sepeda motor sebanyak 232 dan jumlah kendaraan ringan sebanyak 306 dengan puncak pengunjung 64,68 skr/jam.

Tabel 4. 11 Data Bangkitan Perjalanan Jalan Gudang II

Waktu	Jln Gudang II		
	LV	HV	MC
Rabu,4 Okt 2023	258		175
Kamis,5 Okt 2023	271		87
Jumat,6 Okt 2023	237		147
Sabtu,7 Okt 2023	263		163
Minggu,8 Okt 2023	265		168
Senin,9 Okt 2023	273		185
Selasa,10 Okt 2023	275		180
Rabu,11 Okt 2023	274		178
Kamis,12 Okt 2023	282		179
Jumat,13 Okt 2023	254		173
Sabtu,14 Okt 2023	263		163
Minggu,15 Okt 2023	251		161
Senin,16 Okt 2023	259		164
Selasa,17 Okt 2023	253		159
Total	3678		2282
Rata- rata	262,7142857		163

Berdasarkan tabel di atas bahwa dalam Bangkitan perjalanan pada jalan Perdagangan mengalami naik turun. Dimana jumlah pergerakan Bangkitan tertinggi pada hari Kamis,12 Oktober 2023 dengan jumlah sepeda motor sebanyak 179 dan jumlah kendaraan ringan sebanyak 282.

Tabel 4. 12 Data Bangkitan Perjalanan Jalan Gudang III

Waktu	Jln Gudang III		
	LV	HV	MC
Rabu,4 Okt 2023	170		141

Waktu	Jln Gudang III		
	LV	HV	MC
Kamis,5 Okt 2023	135		137
Jumat,6 Okt 2023	126		121
Sabtu,7 Okt 2023	147		133
Minggu,8 Okt 2023	145		129
Senin,9 Okt 2023	151		135
Selasa,10 Okt 2023	153		134
Rabu,11 Okt 2023	156		131
Kamis,12 Okt 2023	149		128
Jumat,13 Okt 2023	124		118
Sabtu,14 Okt 2023	142		126
Minggu,15 Okt 2023	137		117
Senin,16 Okt 2023	148		133
Selasa,17 Okt 2023	153		135
Total	2036		1818
Rata- rata	145,4285714		129,8571429

Berdasarkan tabel dan grafik di atas bahwa dalam Bangkitan perjalanan pada jalan Perdagangan mengalami naik turun. Dimana jumlah pergerakan Bangkitan tertinggi pada hari Rabu, 4 Oktober 2023 dengan jumlah sepeda motor sebanyak 141 dan jumlah kendaraan ringan sebanyak 170.

Tabel 4. 13 Bangkitan Lalulintas

Ruas Jalan	Luas Lahan	TR	Koefisien	Bangkitan (Hari/kendaraan)
Jalan Perdagangan	3.686,89	14,59	100	538
Jalan Gudang II	3.873,41	8,03	100	461
Jalan Gudang III	3.240,52	4,35	100	311

Tabel diatas merupakan tabel dari bangkitan yang di ambil dari jumlah bangkitan terbanyak dalam waktu mensurvei. Dimana bangkitan terbanyak pada Jalan Perdagangan sebanyak 538, pada Jalan Gudang II sebanyak 461 dan pada Jalan Gudang III sebanyak 311 kendaraan.

4.1.7 Derajat Kejenuhan

Berikut hasil derajat kejenuhan pada ruas Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4. 14 Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Dalam Kapasitas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III dari 4 Oktober -17 Oktober 2023

Ruas Jalan	Q	C	DS
Jalan Perdagangan	6796,579	2826,63	2,4044813
Jalan Gudang II	1454,452	2826,63	0,5145534
Jalan Gudang II	1193,796	2479,5	0,4814664

4.1.8 Kinerja Lalulintas

Berikut adalah tabel kinerja lalu lintas pada ruas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III yang didapat dari hasil pengamatan.

Tabel 4. 15 Kinerja Ruas Jalan Dalam Kapasitas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III

Ruas Jalan	C	Q/C Rasio	LoS	Bangkitan (kendaraan/hari)
Jalan Perdagangan	2826,63	2,404481308	F	538
Jalan Gudang II	2826,63	0,514553373	C	461
Jalan Gudang II	2479,5	0,481466425	C	311

Survei kinerja bangkitan di jalan Perdagangan pada hari Rabu 4 Oktober – 17 Oktober 2023 dengan nilai kapasitas mencapai 2826,63 skr/ jam, dengan nilai VC Rasio 2.404 skr/ jam, masuk ke tingkat pelayanan F yaitu arus tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda. Selanjutnya kinerja bangkitan di jalan Gudang II pada hari Rabu 4 Oktober – 17 Oktober 2023 dengan nilai kapasitas mencapai 2826,63 skr/ jam, dengan nilai VC Rasio 0,5145 skr/ jam, masuk ke tingkat pelayanan C yaitu arus tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda, volume mendekati kapasitas. Selanjutnya kinerja bangkitan di jalan Gudang III pada hari Rabu 4 Oktober – 17 Oktober 2023 dengan nilai kapasitas mencapai 2479,5 skr/ jam, dengan nilai VC Rasio 0,4814 skr/ jam, masuk ke tingkat pelayanan C yaitu arus tidak stabil.

4.1.9 Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas

Berikut hasil hubungan antara luas lahan dengan kinerja lalulintas pada ruas Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 16 Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas

Ruas Jalan	Luas Lahan	C	Q/C Rasio	Waktu Puncak	LoS	Bangkitan (kendaraan/hari)
Jalan Perdagangan	3.686,89m ²	2826,6	2,4	509,7	F	538
Jalan Gudang II	3.873,4 m ²	2826,6	0,51	109,9	C	461
Jalan Gudang II	3.240,52m ²	2479,5	0,48	96,85	C	311

Berdasarkan table diatas kinerja pada ruas jalan Perdagangan memiliki luas lahan seluas 3.686,89m² kapasitas 2826,63skr/jam dengan karakteristik tingkat pelayanan F. Pada jalan Gudang II memiliki luas lahan seluas 3.873,41m² dengan kapasitas 2826,63skr/jam dengan karakteristik tingkat pelayanan C. Pada jalan Gudang III memiliki luas lahan seluas 3.240,52m² dengan kapasitas 2479,5skr/jam dengan karakteristik tingkat pelayanan C.

4.2 Pembahasan

Dari penelitian ini setelah mendapatkan data yaitu menyelesaikan pembahasan sesuai data yang didapat pada saat penelitian. Berikut adalah hasil pembahasan yang dari hasil penelitian.

4.2.1 Luas Lahan

Luas lahan Pusat Perbelanjaan Jalan Perdagangan 3.686,89m², Jalan Gudang II 3.873, 41m² serta jalan Gudang III 3.240,52m² Kota Lhokseumawe adalah daerah yang diamati. Dengan luas lahan tersebut maka terdapat pembangunan sebagai sarana prasarana, jalan yang nantinya akan dapat memberikan dampak terhadap pola lalu lintas dengan keberadaan bangunan tersebut. Demikian halnya juga dengan pusat perbelanjaan Jalan Gudang Kota Lhokseumawe, perlu dikajinya pengaruh pusat perbelanjaan Jalan Gudang Kota Lhokseumawe terhadap arus lalu lintas yang berada disekitar bangunan tersebut.

4.2.2 Kapasitas

Berdasarkan hasil survai lapangan yang telah dilakukan, data-data yang telah diolah sehingga menghasilkan nilai kapasitas. Dari hasil survai lapangan didapat data kinerja berdasarkan kapasitas kendaraan lalu lintas area Ruas Jalan Dalam Kapasitas Jalan Perdagangan Jalan Gudang II Jalan Gudang III.

1. Jalan Perdagangan

$$C : 2900 \times 1,14 \times 1 \times 0,95 \times 0,9 : 2826,63 \text{skr/ jam}$$

Menurut PKJI dengan tipe jalan dua jalur tak terbagi memiliki kapasitas dasar (Co) 2900skr/jam, FCw dengan tipe jalan tak terbagi dengan lebar jalur 8m dengan nilai 1,14, FCsp dengan tipe jalan dua lajur dengan nilai 1, FCsf dengan tipe hambatan samping sedang dengan TUGAS 1 nilai 0,95, FCcs dengan nilai 0,9 maka dapat diperoleh nilai kapasitas 2826,63skr/ jam.

2. Jalan Gudang II

$$C : 2900 \times 1,14 \times 1 \times 0,95 \times 0,9 : 2826,63 \text{skr/ jam}$$

Menurut PKJI dengan tipe jalan dua jalur tak terbagi memiliki kapasitas dasar (Co) 2900skr/jam, FCw dengan tipe jalan tak terbagi dengan lebar jalur 8m dengan nilai 1,14, FCsp dengan tipe jalan dua lajur dengan nilai 1, FCsf dengan tipe hambatan samping sedang dengan nilai 0,95, FCcs dengan nilai 0,9 maka dapat diperoleh nilai kapasitas 2826,63skr/ jam.

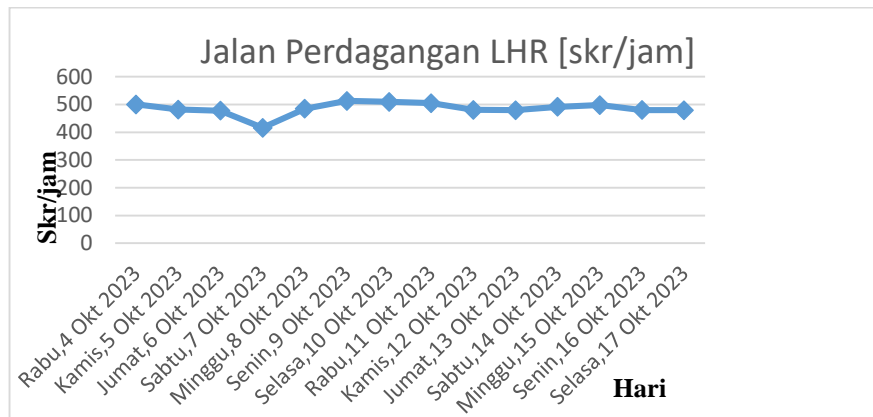
3. Jalan Gudang III

$$C : 2900 \times 1 \times 1 \times 0,95 \times 0,9 : 2479,5 \text{skr/ jam}$$

Menurut PKJI dengan tipe jalan dua jalur tak terbagi memiliki kapasitas dasar (Co) 2900skr/jam, FCw dengan tipe jalan tak terbagi dengan lebar jalur 9m dengan nilai 1,14, FCsp dengan tipe jalan dua lajur dengan nilai 1, FCsf dengan tipe hambatan samping sedang dengan nilai 0,95, FCcs dengan nilai 0,9 maka dapat diperoleh nilai kapasitas 2826,63skr/ jam.

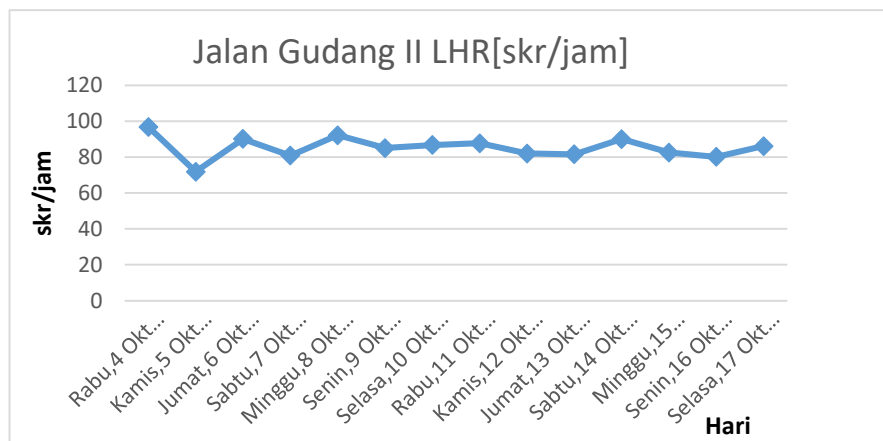
4.2.3 Volume Lalu Lintas

Berikut ialah grafik volume lalu lintas pada Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III, dimana waktu survey pada tanggal 4 Oktober 2023 sampai 17 Oktober 2023, dari jam 07:00-18:00WIB.



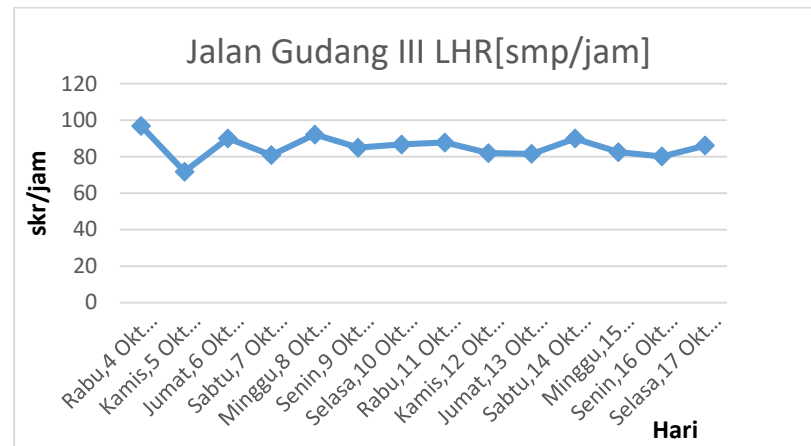
Gambar 4. 1 Grafik Volume Ruas Jalan Perdagangan.

Berdasarkan gambar diagram diatas menunjukkan bahwa volume dengan komposisi sepeda motor (MC) lebih banyak di bandingkan kendaraan ringan (LV), kendaraan berat (HV). Dan terdapat nilai tertinggi kendaraan yaitu sebesar 509,676skr/jam. Dimana pada sepeda motor (MC) sebesar 5376,5skr/jam dan pada kendaraan ringan (LV) sebesar 3288skr/jam yang jatuh pada hari Selasa,10 Oktober 2023



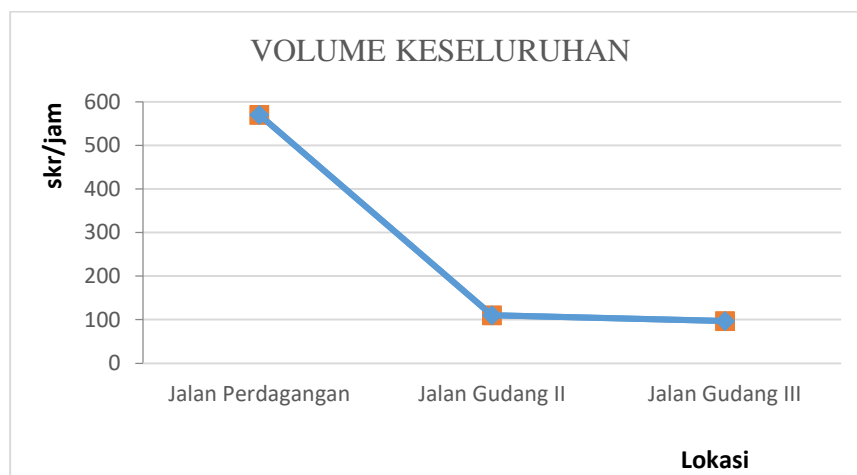
Gambar 4. 2 Grafik Volume Ruas Jalan Gudang II.

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa nilai tertinggi kendaraan Sabtu,14 Oktober 2023. Dengan jumlah kendaraan yang mengalami naik turun dengan nilai tertingginya sebesar 109,882 skr/jam. Dimana jumlah kendaraan ringan sebesar 498 skr/jam dan sepeda motor sebesar 1370 skr/jam.



Gambar 4.3 Grafik Volume Ruas Jalan Gudang III

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa nilai tertinggi kendaraan Sabtu,14 Oktober 2023. Dengan jumlah kendaraan yang mengalami naik turun dengan nilai tertingginya sebesar 96,853skr/jam. Dimana jumlah kendaraan ringan sebesar 317 skr/jam dan sepeda motor sebesar 1379,5 skr/jam.



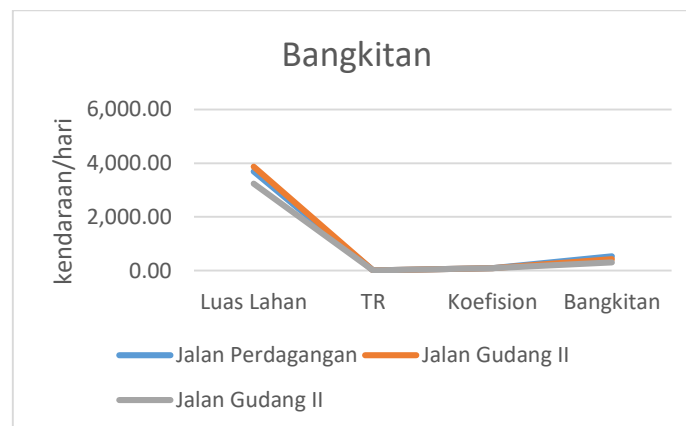
Gambar 4.4 Grafik Volume Keseluruhan Ruas Jalan Perdagangan, Jln Gudang II serta Jalan Gudang III

Berdasarkan nilai volume dan titik puncak dari keseluruhan ruas yaitu ruas Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II serta Jalan Gudang III dimulai dari hari Rabu, 4 Oktober sampai Rabu 14 Oktober 2023 menunjukkan volume yang berbeda di setiap ruasnya. Nilai volume MC di ruas jalan Perdagangan mencapai nilai hampir 71666,5skr/ jam. Pada ruas jalan Gudang II mencapai hampir 18439skr/ jam. Serta

pada Jalan Gudang III mencapai 14053,5 skr/jam. Nilai volume LV di ruas jalan Perdagangan mencapai 44057 skr/ jam. Pada Jalan Gudang II mencapai nilai 6280 skr/jam. Serta pada Jalan Gudang III mencapai nilai 6241 skr/jam. Dan nilai volume tertinggi antara ruas Jalan Perdagangan pada hari Selasa,10 Oktober 2023 , Jalan Gudang II pada hari Sabtu,14 Oktober 2023 serta Jalan Gudang III pada hari Sabtu,14 Oktober 2023.

4.2.4 Bangkitan Lalu Lintas

Bangkitan perjalanan yaitu mengamati Bangkitan/ pengunjung yang datang ke tempat perbelanjaan. Tepatnya di Jalan perdagangan, Jalan Gudang II serta Jalan Gudang III. Berikut hasil pengamatan Bangkitan perjalanan pengunjung tempat perbelanjaan tersebut.

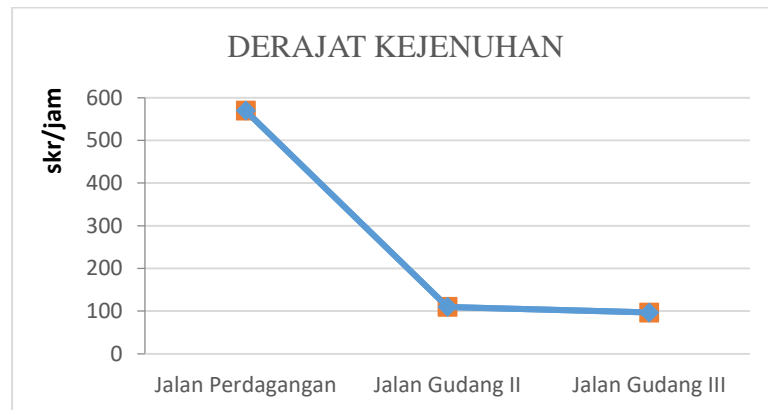


Gambar 4. 5 Grafik Bangkitan Lalulinta

Berdasarkan grafik diatas dari bangkitan yang di ambil dari jumlah bangkitan terbanyak dalam waktu mensurvei. Dimana bangkitan pada Jalan Perdagangan sebanyak 538, pada Jalan Gudang II sebanyak 461 dan pada Jalan Gudang III sebanyak 311 kendaraan.

4.2.5 Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan (DS) didefinisikan sebagai rasio arus jalan terhadap kapasitas, yang digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan. Nilai DS menunjukkan apakah segmen jalan tersebut

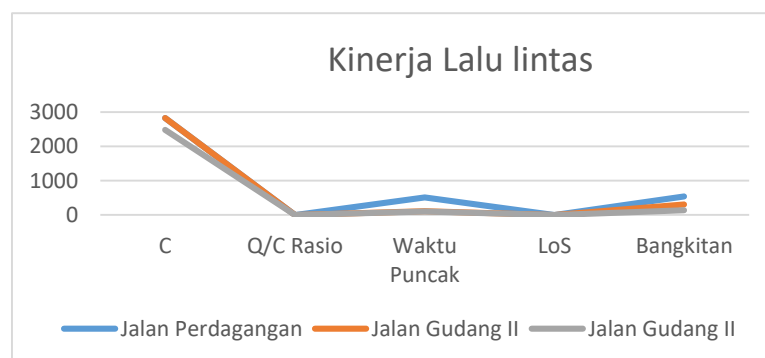


Gambar 4. 6 Grafik Derajat Kejenuhan

Pada grafik diatas menunjukkan bahawa derajat kejenuhan pada Jalan Perdagangan sebesar 2,40 , pada Jalan Gudang II sebesar 0,51 dan pada Jalan Gudang III sebesar 0,48. Dari ketiga ruas jalan tersebut memiliki perbedaan derajat kejenuhan. Hal tersebut dikarenakan volume lalu lintas yang berbeda.

4.2.6 Kinerja Lalulintas

Kinerja lalu lintas pada Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III selama penelitian dari 4 Oktober sampai 17 Oktober 2023. Berikut hasil pengamatan kinerja lalu lintas dapat dilihat pada gambar 4.7.

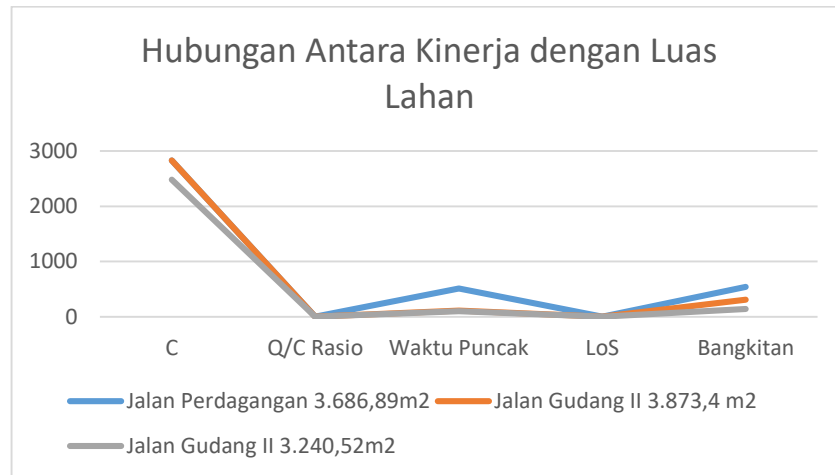


Gambar 4. 7 Grafik Kinerja Lalu lintas.

Survei kinerja lalulintas di jalan Perdagangan Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III pada hari Rabu 4 Oktober – 17 Oktober 2023 bangkitan tertinggi pada Jalan Perdagangan dengan 2826,63 skr/jam.

4.2.7 Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas

Hubungan antara luas lahan dan kinerja lalu lintas pada Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II dan Jalan Gudang III selama penelitian dari 4 Oktober sampai 17 Oktober 2023. Berikut hasil pengamatan kinerja lalu lintas dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4. 8 Grafik Hubungan Antara Luas Lahan dan Kinerja Lalu lintas

Dilihat dari grafik diatas pada jalan Perdagangan memiliki luas lahan 3.686,89m² dengan kapasitas 2,4 bahwasannya jalan tersebut memiliki masalah terlalu padat atau banyak yang mengunjungi tempat perbelanjaan pada jalan Perdagangan. Pada jalan Gudang II dengan luas lahan 3.873,41m² dengan kapasitas bahwasannya jalan tersebut tidak banyak yang mengunjungi tempat perbelanjaan pada jalan tersebut,. Pada jalan Gudang III dengan luas lahan 3.873,41m² dengan kapasitas bahwasannya jalan tersebut tidak banyak yang mengunjungi tempat perbelanjaan pada jalan tersebut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan ini hasil dari penelitian pada hari hari Rabu , 4 Oktober 2023 – Rabu, 17 Oktober 2023 secara singkat berdasarkan hasil pembahasan yang telah diolah secara rinci dan sistematis. Berikut kesimpulan dari hasil pengamatan :

- 1) Luas lahan pada jalan Perdagangan yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan seluas 3.686,89 m² dengan jumlah ruko 57 unit. Luas lahan pada jalan Gudang II yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan dengan luas 3.873,41m² dengan jumlah ruko 67 unit. Luas lahan pada jalan Gudang III yang digunakan sebagai tempat perbelanjaan dengan luas 3.240,52m² dengan jumlah ruko 46 unit.
- 2) Arus lalu lintas yang berada pada ruas jalan Perdagangan mencapai 6796,579skr/jam. Dimana arus tertinggi dengan nilai 509,676skr/jam pada hari Selasa, 10 Oktober 2023. Pada ruas jalan Gudang II arus lalu lintas mencapai 1454,452skr/jam. Dimana arus tertinggi dengan jumlah kendaraan 109,882 skr/jam pada hari Sabtu,14 Oktober 2023. Dan pada ruas jalan Gudang III arus lalu lintas mencapai 1193,796skr/jam. Dimana arus tertinggi dengan jumlah kendaraan 96,853skr/jam pada hari Sabtu,14 Oktober 2023.
- 3) Jumlah Bangkitan terbanyak pada Jalan Perdagangan sebanyak 538 kendaraan/hari, pada Jalan Gudang II sebanyak 461 kendaraan/hari dan pada Jalan Gudang III sebanyak 311 kendaraan/hari. Hubungan antara luas lahan dan kinerja bahwa kinerja pada jalan Perdagangan kapasitas 2826,63skr/ jam dengan luas lahan 3.686,89m². Pada jalan gudang II dengan kapasitas jalan 2826,63skr/ jam dengan luas 3.873,4 m². Pada jalan gudang III dengan kapasitas jalan 2479,5skr/ jam dengan luas 3.240,52m².

5.2 Saran

Berikut rekomendasi terhadap hasil pengamatan selama di lokasi Jalan Perdagangan, Jalan Gudang II serta Jalan Gudang III supaya terciptanya Bangkitan

perjalanan dengan arus lalu lintas yang lancar dan nyaman bagi pengguna jalan. Pembenahan pada lahan parkir, pedagang kaki lima agar memperlancar pada kinerja jalan. Perlu mengoptimalkan tempat parkir yang dapat mempengaruhi kinerja jalan pada jam puncak.

DAFTAR PUSTAKA

- Almakassari, N. D., Said, L. B., & Massara, A. (2022). Analisis Dampak Lalu Lintas Kegiatan Transaksi Mobile terhadap Kinerja Jalan Nasional (Studi Kasus: Jalan Poros Sungguminasa-Takalar). *Jurnal Konstruksi: TeKNik, InfraSTRUKtur, Dan SaIns*, 1(2), 1–9.
- Asfiati, S., & Zurkiyah. (2021). Pola Penggunaan Lahan Terhadap Sistem Pergerakan Lalu Lintas Di Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan. *Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) UISU*, 4(1), 206–216.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2023). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia. *Kementerian PUPR*, 2(21), 352.
- endang naryono. (2020). Pedoman Skripsi. In *Sistematika Penulisan Skripsi* (Vol. 9, Issue 2017, p. 53).
- Hidayat, A. W. (2020). Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Depan Pasar Mayong Jepara). *INERSIA: LNformasi Dan Ekspose Hasil Riset Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 16(2), 171–178. <https://doi.org/10.21831/inersia.v16i2.36902>
- Ichsan, M. (2017). *PENGARUH PUSAT PERBELANJAAN TERHADAP LALU LINTAS PADA FOCAL POINT MEDAN JALAN RINGROAD GAGAK HITAM (Studi Kasus)*.
- Jalannya, K., Perencanaan, D., Teknologi, I., & Nopember, S. (2020). *Pengaruh Bangkitan Pergerakan*. 9(1), 1–5.
- Marcell Zadke Wakkary. (2022). Kajian Perbandingan Trip Distribusi Pergerakan Antara Metode Analogi Dan Metode Sintetis (Gravity) Untuk Perencanaan Dan Pengembangan Wilayah. *Jurnal Tekno (UNSRAT)*, 20(80), 67–74.
- Novitasari, N., & Sudiby, T. (2020). Analisis Perkiraan Tingkat Pelayanan Jalan (Studi Kasus Rencana Tol Dalam Kota Jakarta Ruas Bekasi Raya). *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 5(1), 1–16. <https://doi.org/10.29244/jsil.5.1.1-16>

- Polii, G. I., Sendow, T. K., & Palenewen, S. C. N. (2022). Studi Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) Untuk Ruas Jalan Nasional Tumpaan–Worotican Dengan Nomor Ruas 009 003 K. *Tekno*, 20, 495–502. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/tekno/article/view/43953%0Ahttps://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/tekno/article/viewFile/43953/38404>
- Prodi Teknik Sipil, M., Teknik, F., Muhammadiyah Yogyakarta Jl Lingkar Selatan, U., & Istimewa Yogyakarta, D. (2017). *Konferensi Nasional Teknik Sipil 11 Universitas Tarumanagara Jakarta*. 26–27.
- Putra, A. A., & Adeswastoto, H. (2018). Transportasi Publik Dan Aksesibilitas Masyarakat Perkotaan. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 1(1), 55–60. <https://doi.org/10.31004/jutin.v1i1.312>
- Rantung, T. (2013). Analisa Dampak Lalu Lintas (Andalalin) Kawasan Lippo Plaza Kairagi Manado. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 5(1), 315–326.
- Sondakh Marunsenge James Timboeleng, G. A., & Elisabeth, L. (2015). Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Pada Ruas Jalan Panjaitan (Kelenteng Ban Hing Kiong) Dengan Menggunakan Metode Mkji 1997. *Jurnal Sipil Statik*, 3(8), 571–582.
- Sugiyanto, S., Arnaya, I. W., Ryanto, S. S., & Surya, A. A. B. O. K. (2021). Analisa Faktor Pemilihan Moda Transportasi Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. *Jurnal Teknologi Transportasi Dan Logistik*, 2(1), 11–18. <https://doi.org/10.52920/jttl.v2i1.18>
- Suthanaya, P. A., Wedagama, D. M. P., & Satriyadi, I. G. B. (2019). Analisis Dampak Lalu Lintas Akibat Pengoperasian Taman Rama School. *Jurnal Spektran*, 7(1), 9–20.
- Suweda, I. W., & Yusdiantika, I. P. B. (2020). Analisis Pembebanan Lalu Lintas Pada Jalan Lingkar Ibu Kota Kecamatan (IKK) Nusa Penida Berbasis Rencana Detail Tata Ruang (RDTR). *Jurnal Spektran*, 8(2), 222–230. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/jsn/index>
- Tryantoro, B. (2018). *Pengaruh Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan dan*

Tarikan *Pergerakan* *Medan* *Amplas.*
http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/8558/1/SKRIPSI_BAGUS_TRYANTORO.pdf

Yusuf, M. (2021). Analisis Dampak Lalu Lintas Pembangunan Pabrik PT. Biotek Farmasi Indonesia. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 8(1), 77–91. <https://doi.org/10.46447/ktj.v8i1.311>

LAMPIRAN A
PERHITUNGAN

Perhitungan Volume Jalan Perdagangan

Hari Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		101	330		431
08.00 - 09.00		173	343		516
09.00 - 10.00		204	395		599
10.00 - 11.00		295	518		813
11.00 - 12.00		327	784	2	1113
12.00 - 13.00		309	1140		1449
13.00 - 14.00		346	1757		2103
14.00 - 15.00		388	2356		2744
15.00 - 16.00		383	1016		1399
16.00 - 17.00		410	910	3	1323
17.00 - 18.00		397	789		1186
Jumlah Total	0	3333	10338	5	13676
Rata-rata / Jam	0,00	196,06	608,12	0,29	804,471

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		3333
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3333
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10338	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5169	0
LHR =	500,118	Smp/Jam

Hari Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		104	345	1	450
08.00 - 09.00		141	335		476
09.00 - 10.00		196	362		558
10.00 - 11.00		266	599		865
11.00 - 12.00		333	1005		1338
12.00 - 13.00		315	1133		1448
13.00 - 14.00		379	1076		1455
14.00 - 15.00		379	1156		1535
15.00 - 16.00		393	1471		1864
16.00 - 17.00		406	1779	3	2188
17.00 - 18.00		399	495		894
Jumlah Total	0	3311	9756	4	13071
Rata-rata / Jam	0,00	194,76	573,88	0,24	768,882

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3311
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3311
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	9756	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	4878	0
LHR =	481,706	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		111	278		389
08.00 - 09.00		154	337	1	492
09.00 - 10.00		205	342		547
10.00 - 11.00		249	478		727
11.00 - 12.00		316	788	3	1107
12.00 - 13.00		354	987		1341
13.00 - 14.00		322	1023		1345

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
14.00 - 15.00		365	1156		1521
15.00 - 16.00		387	1232	2	1621
16.00 - 17.00		406	1687		2093
17.00 - 18.00		342	1509		1851
Jumlah Total	0	3211	9817	6	13034
Rata-rata / Jam	0,00	188,88	577,47	0,35	766,706

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3211
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3211
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	9817	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	4908,5	0
LHR =	477,618	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		53	248		301
08.00 - 09.00		50	248		298
09.00 - 10.00		50	315		365
10.00 - 11.00		124	538	1	663
11.00 - 12.00		219	934		1153
12.00 - 13.00		261	934		1195
13.00 - 14.00		340	1024		1364
14.00 - 15.00		315	964		1279
15.00 - 16.00		329	983		1312
16.00 - 17.00		244	1432		1676
17.00 - 18.00		358	1849		2207
Jumlah Total	0	2343	9469	1	11813
Rata-rata / Jam	0,00	137,82	557,00	0,06	694,882

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	2343
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	2343
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	9469	
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	4734,5	0
LHR =	416,324	Smp/Jam

Hari Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		105	342		447
08.00 - 09.00		123	343		466
09.00 - 10.00		228	343	4	575
10.00 - 11.00		228	352		580
11.00 - 12.00		319	518		837
12.00 - 13.00		335	1001		1336
13.00 - 14.00		346	967		1313
14.00 - 15.00		388	1158		1546
15.00 - 16.00		374	1309		1683
16.00 - 17.00		367	1869	3	2239
17.00 - 18.00		400	1849		2249
Jumlah Total	0	3213	10051	7	13271
Rata-rata / Jam	0,00	189,00	591,24	0,41	780,647

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3213
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3213
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10051	
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5025,5	0
LHR =	484,618	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		76	343		419
08.00 - 09.00		228	352	2	582
09.00 - 10.00		319	518		837
10.00 - 11.00		335	770		1105
11.00 - 12.00		308	1001		1309
12.00 - 13.00		308	967		1275
13.00 - 14.00		346	967		1313
14.00 - 15.00		388	1096		1484
15.00 - 16.00		371	1309		1680
16.00 - 17.00		331	1502		1833
17.00 - 18.00		370	1849		2219
Jumlah Total	0	3380	10674	2	14056
Rata-rata / Jam	0,00	198,82	627,88	0,12	826,824

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3380
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3380
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10674	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5337	0
LHR =	512,765	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		111	328		439
08.00 - 09.00		154	434	3	591
09.00 - 10.00		205	352		557
10.00 - 11.00		249	518		767
11.00 - 12.00		316	770		1086
12.00 - 13.00		354	955		1309
13.00 - 14.00		322	1046		1368
14.00 - 15.00		365	1262	2	1629
15.00 - 16.00		394	1334		1728
16.00 - 17.00		406	1746		2152

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
17.00 - 18.00		412	2008		2420
Jumlah Total	0	3288	10753	5	14046
Rata-rata / Jam	0,00	193,41	632,53	0,29	826,235

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3288
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3288
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10753	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5376,5	0
LHR =	509,676	Smp/Jam

Hari : Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		105	315		420
08.00 - 09.00		123	343	2	468
09.00 - 10.00		181	352		533
10.00 - 11.00		319	700		1019
11.00 - 12.00		365	735		1100
12.00 - 13.00		404	1044		1448
13.00 - 14.00		386	967		1353
14.00 - 15.00		398	1158		1556
15.00 - 16.00		374	1309	2	1685
16.00 - 17.00		388	1502	4	1894
17.00 - 18.00		400	1849		2249
Jumlah Total	0	3443	10274	8	13725
Rata-rata / Jam	0,00	202,53	604,35	0,47	807,353

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3443
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3443

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10274	0
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5137	0
LHR =	504,706	Smp/Jam

Hari Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		105	342	1	448
08.00 - 09.00		123	343		466
09.00 - 10.00		228	352		580
10.00 - 11.00		319	518	3	840
11.00 - 12.00		335	770		1105
12.00 - 13.00		308	1001		1309
13.00 - 14.00		346	967		1313
14.00 - 15.00		388	1158		1546
15.00 - 16.00		374	1309		1683
16.00 - 17.00		367	1502	2	1871
17.00 - 18.00		400	1849	2	2251
Jumlah Total	0	3293	10111	8	13412
Rata-rata / Jam	0,00	193,71	594,76	0,47	788,941

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3293
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3293
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	9751	0
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	4875,5	0
LHR =	480,500	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		105	342	1	448
08.00 - 09.00		123	343		466
09.00 - 10.00		228	352		580
10.00 - 11.00		319	518		837
11.00 - 12.00		335	770		1105
12.00 - 13.00		308	1001	4	1313
13.00 - 14.00		346	967		1313
14.00 - 15.00		388	1158		1546
15.00 - 16.00		374	1309	2	1685
16.00 - 17.00		367	1502	2	1871
17.00 - 18.00		400	1489		1889
Jumlah Total	0	3293	9751	9	13053
Rata-rata / Jam	0,00	193,71	573,59	0,53	767,824

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3293
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3293
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	9751	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	4875,5	0
LHR =	480,500	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		98	342		440
08.00 - 09.00		123	335	2	460
09.00 - 10.00		228	370		598
10.00 - 11.00		319	545	3	867

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
11.00 - 12.00		335	770	1	1106
12.00 - 13.00		308	1001	2	1311
13.00 - 14.00		346	967		1313
14.00 - 15.00		388	1158		1546
15.00 - 16.00		374	1309		1683
16.00 - 17.00		370	1502	4	1876
17.00 - 18.00		400	1849		2249
Jumlah Total	0	3289	10148	12	13449
Rata-rata / Jam	0,00	193,47	596,94	0,71	791,118

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3289
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3289
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10148	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5074	0
LHR =	491,941	Smp/Jam

Hari Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		103	346		449
08.00 - 09.00		144	359	2	505
09.00 - 10.00		233	376	3	612
10.00 - 11.00		319	535		854
11.00 - 12.00		361	770		1131
12.00 - 13.00		323	1001		1324
13.00 - 14.00		348	967		1315
14.00 - 15.00		388	1158		1546
15.00 - 16.00		374	1309		1683
16.00 - 17.00		375	1502	6	1883
17.00 - 18.00		411	1849		2260

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
Jumlah Total	0	3379	10172	11	13562
Rata-rata / Jam	0,00	198,76	598,35	0,65	797,765

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3379
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3379
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10172	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5086	0
LHR =	497,941	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		98	342	1	441
08.00 - 09.00		121	343		464
09.00 - 10.00		202	376		578
10.00 - 11.00		309	518	2	829
11.00 - 12.00		323	770		1093
12.00 - 13.00		293	1001		1294
13.00 - 14.00		346	967		1313
14.00 - 15.00		388	1158		1546
15.00 - 16.00		348	1249	2	1599
16.00 - 17.00		347	1507	3	1857
17.00 - 18.00		381	1773	2	2156
Jumlah Total	0	3156	10004	10	13170
Rata-rata / Jam	0,00	185,65	588,47	0,59	774,706

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3156
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3156

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	10004	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	5002	0
LHR =	479,882	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		94	280	1	375
08.00 - 09.00		112	343		455
09.00 - 10.00		208	352	2	562
10.00 - 11.00		308	518	2	828
11.00 - 12.00		324	770		1094
12.00 - 13.00		346	1001		1347
13.00 - 14.00		338	967		1305
14.00 - 15.00		374	1133		1507
15.00 - 16.00		367	1288		1655
16.00 - 17.00		347	1464		1811
17.00 - 18.00		395	1755	3	2153
Jumlah Total	0	3213	9871	8	13092
Rata-rata / Jam	0,00	189,00	580,65	0,47	770,118

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	3213
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	3213
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	9871	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	4935,5	0
LHR =	479,324	Smp/Jam

JALAN GUDANG II

Hari : Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		29	63		92
08.00 - 09.00		36	139		175
09.00 - 10.00		52	188		240
10.00 - 11.00		64	167		231
11.00 - 12.00		71	221		292
12.00 - 13.00		84	190		274
13.00 - 14.00		87	187		274
14.00 - 15.00		82	225		307
15.00 - 16.00		81	276		357
16.00 - 17.00		87	329		416
17.00 - 18.00		52	293		345
Jumlah Total	0	725	2278	0	3003
Rata-rata / Jam	0,00	42,65	134,00	0,00	176,65

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	725
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	725
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2278	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1139	0
LHR =	109,647	Smp/Jam

Hadi Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		42	49		91
08.00 - 09.00		43	75		118
09.00 - 10.00		44	130		174
10.00 - 11.00		56	180		236
11.00 - 12.00		64	150		214
12.00 - 13.00		69	177		246
13.00 - 14.00		54	170		224
14.00 - 15.00		55	258		313

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
15.00 - 16.00		53	210		263
16.00 - 17.00		42	234		276
17.00 - 18.00		33	224		257
Jumlah Total	0	555	1857	0	2412
Rata-rata / Jam	0,00	32,65	109,24	0,00	141,88

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	555
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	555
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	1857	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	928,5	0
LHR =	87,265	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		15	41		56
08.00 - 09.00		15	137		152
09.00 - 10.00		19	200		219
10.00 - 11.00		36	395		431
11.00 - 12.00		41	348		389
12.00 - 13.00		51	294		345
13.00 - 14.00		31	299		330
14.00 - 15.00		26	341		367
15.00 - 16.00		25	279		304
16.00 - 17.00		24	272		296
17.00 - 18.00		39	306		345
Jumlah Total	0	322	2912	0	3234
Rata-rata / Jam	0,00	18,94	171,29	0,00	190,24

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	322
Faktor Ekivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	322
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2912	0
Faktor Ekivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1456	0
LHR =	104,588	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		9	107		116
08.00 - 09.00		16	166		182
09.00 - 10.00		31	202		233
10.00 - 11.00		54	195		249
11.00 - 12.00		50	205		255
12.00 - 13.00		45	197		242
13.00 - 14.00		92	275		367
14.00 - 15.00		71	271		342
15.00 - 16.00		35	230		265
16.00 - 17.00		66	260		326
17.00 - 18.00		46	187		233
Jumlah Total	0	515	2295	0	2810
Rata-rata / Jam	0,00	30,29	135,00	0,00	165,29

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	515
Faktor Ekivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	515
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2295	0
Faktor Ekivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1147,5	0
LHR =	97,794	Smp/Jam

Hari Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		20	101		121
08.00 - 09.00		30	136		166
09.00 - 10.00		44	120		164
10.00 - 11.00		42	123		165
11.00 - 12.00		32	243		275
12.00 - 13.00		42	314		356
13.00 - 14.00		62	296		358
14.00 - 15.00		48	387		435
15.00 - 16.00		69	336		405
16.00 - 17.00		57	389		446
17.00 - 18.00		30	335		365
Jumlah Total	0	476	2780	0	3256
Rata-rata / Jam	0,00	28,00	163,53	0,00	191,53

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	476
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	476
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2780	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1390	0
LHR =	109,765	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		15	41		56
08.00 - 09.00		15	137		152
09.00 - 10.00		19	200		219
10.00 - 11.00		36	294		330

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
11.00 - 12.00		41	299		340
12.00 - 13.00		51	241		292
13.00 - 14.00		31	299		330
14.00 - 15.00		26	279		305
15.00 - 16.00		25	279		304
16.00 - 17.00		24	272		296
17.00 - 18.00		39	306		345
Jumlah Total	0	322	2647	0	2969
Rata-rata / Jam	0,00	18,94	155,71	0,00	174,65

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	322
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	322
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2647	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1323,5	0
LHR =	96,794	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		17	41		58
08.00 - 09.00		16	137		153
09.00 - 10.00		19	200		219
10.00 - 11.00		36	295		331
11.00 - 12.00		41	348		389
12.00 - 13.00		51	294		345
13.00 - 14.00		31	299		330
14.00 - 15.00		26	341		367
15.00 - 16.00		25	279		304
16.00 - 17.00		24	272		296

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
17.00 - 18.00		39	309		348
Jumlah Total	0	325	2815	0	3140
Rata-rata / Jam	0,00	19,12	165,59	0,00	184,71

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	325
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	325
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2815	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1407,5	0
LHR =	101,912	Smp/Jam

Hari Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		15	41		56
08.00 - 09.00		15	137		152
09.00 - 10.00		19	200		219
10.00 - 11.00		36	295		331
11.00 - 12.00		41	348		389
12.00 - 13.00		51	294		345
13.00 - 14.00		31	299		330
14.00 - 15.00		26	341		367
15.00 - 16.00		25	279		304
16.00 - 17.00		24	272		296
17.00 - 18.00		39	309		348
Jumlah Total	0	322	2815	0	3137
Rata-rata / Jam	0,00	18,94	165,59	0,00	184,53

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	322
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	322
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2815	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1407,5	0
LHR =	101,735	Smp/Jam

Hari Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		15	41		56
08.00 - 09.00		15	137		152
09.00 - 10.00		19	200		219
10.00 - 11.00		36	295		331
11.00 - 12.00		41	348		389
12.00 - 13.00		51	294		345
13.00 - 14.00		31	299		330
14.00 - 15.00		26	341		367
15.00 - 16.00		25	279		304
16.00 - 17.00		24	272		296
17.00 - 18.00		39	309		348
Jumlah Total	0	322	2815	0	3137
Rata-rata / Jam	0,00	18,94	165,59	0,00	184,53

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	322
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	322

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2815	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1407,5	0
LHR =	101,735	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		12	101		113
08.00 - 09.00		28	136		164
09.00 - 10.00		53	120		173
10.00 - 11.00		41	114		155
11.00 - 12.00		53	243		296
12.00 - 13.00		54	314		368
13.00 - 14.00		54	296		350
14.00 - 15.00		39	387		426
15.00 - 16.00		42	336		378
16.00 - 17.00		45	389		434
17.00 - 18.00		50	355		405
Jumlah Total	0	471	2791	0	3262
Rata-rata / Jam	0,00	27,71	164,18	0,00	191,88

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	471
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	471
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2791	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1395,5	0
LHR =	109,794	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		14	89		103
08.00 - 09.00		30	134		164
09.00 - 10.00		53	141		194
10.00 - 11.00		45	100		145
11.00 - 12.00		57	243		300
12.00 - 13.00		57	314		371
13.00 - 14.00		61	296		357
14.00 - 15.00		35	387		422
15.00 - 16.00		45	336		381
16.00 - 17.00		45	379		424
17.00 - 18.00		56	321		377
Jumlah Total	0	498	2740	0	3238
Rata-rata / Jam	0,00	29,29	161,18	0,00	190,47

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	498
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	498
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2740	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1370	0
LHR =	109,882	Smp/Jam

Hari Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		14	89		103
08.00 - 09.00		30	134		164
09.00 - 10.00		53	141		194

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
10.00 - 11.00		45	100		145
11.00 - 12.00		57	243		300
12.00 - 13.00		57	314		371
13.00 - 14.00		61	296		357
14.00 - 15.00		35	387		422
15.00 - 16.00		45	336		381
16.00 - 17.00		45	379		424
17.00 - 18.00		56	312		368
Jumlah Total	0	498	2731	0	3229
Rata-rata / Jam	0,00	29,29	160,65	0,00	189,94

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	498
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	498
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2731	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1365,5	0
LHR =	109,618	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		12	89		101
08.00 - 09.00		28	134		162
09.00 - 10.00		53	141		194
10.00 - 11.00		41	100		141
11.00 - 12.00		53	243		296
12.00 - 13.00		54	314		368
13.00 - 14.00		54	296		350
14.00 - 15.00		39	387		426
15.00 - 16.00		42	336		378

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
16.00 - 17.00		45	379		424
17.00 - 18.00		50	321		371
Jumlah Total	0	471	2740	0	3211
Rata-rata / Jam	0,00	27,71	161,18	0,00	188,88

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	471
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	471
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2740	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1370	0
LHR =	108,294	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		11	95		106
08.00 - 09.00		30	130		160
09.00 - 10.00		49	113		162
10.00 - 11.00		40	101		141
11.00 - 12.00		51	234		285
12.00 - 13.00		52	311		363
13.00 - 14.00		48	295		343
14.00 - 15.00		43	382		425
15.00 - 16.00		45	330		375
16.00 - 17.00		46	355		401
17.00 - 18.00		43	343		386
Jumlah Total	0	458	2689	0	3147
Rata-rata / Jam	0,00	26,94	158,18	0,00	185,12

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	458
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	458
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2689	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1344,5	0
LHR =	106,029	Smp/Jam

JALAN GUDANG III

Hari Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		10	41		51
08.00 - 09.00		15	54		69
09.00 - 10.00		19	130		149
10.00 - 11.00		36	295		331
11.00 - 12.00		41	348		389
12.00 - 13.00		51	294		345
13.00 - 14.00		31	299		330
14.00 - 15.00		26	341		367
15.00 - 16.00		25	272		297
16.00 - 17.00		24	279		303
17.00 - 18.00		39	306		345
Jumlah Total	0	317	2659	0	2976
Rata-rata / Jam	0,00	18,65	156,41	0,00	175,059

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	317
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	317

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2659	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1329,5	0
LHR =	96,853	Smp/Jam

Hari Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		14	41		55
08.00 - 09.00		15	54		69
09.00 - 10.00		16	130		146
10.00 - 11.00		30	180		210
11.00 - 12.00		38	150		188
12.00 - 13.00		49	177		226
13.00 - 14.00		31	170		201
14.00 - 15.00		26	258		284
15.00 - 16.00		25	210		235
16.00 - 17.00		24	234		258
17.00 - 18.00		39	224		263
Jumlah Total	0	307	1828	0	2135
Rata-rata / Jam	0,00	18,06	107,53	0,00	125,588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	307
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	307
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	1828	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	914	0
LHR =	71,824	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		12	48		60
08.00 - 09.00		30	72		102
09.00 - 10.00		34	130		164
10.00 - 11.00		39	159		198
11.00 - 12.00		33	176		209
12.00 - 13.00		66	241		307
13.00 - 14.00		79	266		345
14.00 - 15.00		46	248		294
15.00 - 16.00		45	225		270
16.00 - 17.00		61	294		355
17.00 - 18.00		44	227		271
Jumlah Total	0	489	2086	0	2575
Rata-rata / Jam	0,00	28,76	122,71	0,00	151,471

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	489
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	489
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2086	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1043	0
LHR =	90,118	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		12	36		48
08.00 - 09.00		13	63		76
09.00 - 10.00		34	167		201
10.00 - 11.00		54	167		221
11.00 - 12.00		51	185		236

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
12.00 - 13.00		45	190		235
13.00 - 14.00		88	187		275
14.00 - 15.00		26	182		208
15.00 - 16.00		25	240		265
16.00 - 17.00		66	216		282
17.00 - 18.00		46	195		241
Jumlah Total	0	460	1828	0	2288
Rata-rata / Jam	0,00	27,06	107,53	0,00	134,588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	460
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	460
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Jumlah Total	914	0
LHR =	80,824	Smp/Jam

Hari Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		12	62		74
08.00 - 09.00		28	150		178
09.00 - 10.00		53	191		244
10.00 - 11.00		41	193		234
11.00 - 12.00		53	128		181
12.00 - 13.00		54	151		205
13.00 - 14.00		54	113		167
14.00 - 15.00		39	154		193
15.00 - 16.00		42	309		351
16.00 - 17.00		45	386		431

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
17.00 - 18.00		50	356		406
Jumlah Total	0	471	2193	0	2664
Rata-rata / Jam	0,00	27,71	129,00	0,00	156,706

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	471
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	471
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2193	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1096,5	0
LHR =	92,206	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		15	87		102
08.00 - 09.00		33	130		163
09.00 - 10.00		36	167		203
10.00 - 11.00		38	167		205
11.00 - 12.00		44	200		244
12.00 - 13.00		36	197		233
13.00 - 14.00		46	246		292
14.00 - 15.00		34	251		285
15.00 - 16.00		50	230		280
16.00 - 17.00		38	230		268
17.00 - 18.00		37	172		209
Jumlah Total	0	407	2077	0	2484
Rata-rata / Jam	0,00	23,94	122,18	0,00	146,118

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	407
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	407
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2077	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1038,5	0
LHR =	85,029	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		12	57		69
08.00 - 09.00		13	90		103
09.00 - 10.00		34	129		163
10.00 - 11.00		53	142		195
11.00 - 12.00		51	173		224
12.00 - 13.00		45	197		242
13.00 - 14.00		77	270		347
14.00 - 15.00		65	253		318
15.00 - 16.00		25	230		255
16.00 - 17.00		66	249		315
17.00 - 18.00		46	186		232
Jumlah Total	0	487	1976	0	2463
Rata-rata / Jam	0,00	28,65	116,24	0,00	144,882

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	487
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	487

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	1976	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	988	0
LHR =	86,765	Smp/Jam

Hari Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		9	71		80
08.00 - 09.00		16	132		148
09.00 - 10.00		30	173		203
10.00 - 11.00		47	183		230
11.00 - 12.00		50	205		255
12.00 - 13.00		41	195		236
13.00 - 14.00		79	244		323
14.00 - 15.00		67	222		289
15.00 - 16.00		35	203		238
16.00 - 17.00		58	237		295
17.00 - 18.00		46	163		209
Jumlah Total	0	478	2028	0	2506
Rata-rata / Jam	0,00	28,12	119,29	0,00	147,412

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	478
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	478
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2028	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1014	0
LHR =	87,765	Smp/Jam

Hari Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		12	52		64
08.00 - 09.00		13	67		80
09.00 - 10.00		33	104		137
10.00 - 11.00		41	89		130
11.00 - 12.00		53	183		236
12.00 - 13.00		54	241		295
13.00 - 14.00		54	276		330
14.00 - 15.00		39	277		316
15.00 - 16.00		42	229		271
16.00 - 17.00		45	218		263
17.00 - 18.00		50	180		230
Jumlah Total	0	436	1916	0	2352
Rata-rata / Jam	0,00	25,65	112,71	0,00	138,353

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	436
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	436
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	1916	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	958	0
LHR =	82,000	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		7	47		54
08.00 - 09.00		12	106		118
09.00 - 10.00		16	192		208

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
10.00 - 11.00		29	205		234
11.00 - 12.00		37	197		234
12.00 - 13.00		40	197		237
13.00 - 14.00		56	254		310
14.00 - 15.00		58	230		288
15.00 - 16.00		35	195		230
16.00 - 17.00		53	236		289
17.00 - 18.00		46	136		182
Jumlah Total	0	389	1995	0	2384
Rata-rata / Jam	0,00	22,88	117,35	0,00	140,235

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	389
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	389
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Jumlah Total	997,5	0
LHR =	81,559	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		4	25		29
08.00 - 09.00		16	75		91
09.00 - 10.00		31	133		164
10.00 - 11.00		54	195		249
11.00 - 12.00		50	205		255
12.00 - 13.00		45	197		242
13.00 - 14.00		86	275		361
14.00 - 15.00		72	271		343

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
15.00 - 16.00		35	230		265
16.00 - 17.00		45	260		305
17.00 - 18.00		66	187		253
Jumlah Total	0	504	2053	0	2557
Rata-rata / Jam	0,00	29,65	120,76	0,00	150,412

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	504
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	504
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	2053	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	1026,5	0
LHR =	90,029	Smp/Jam

Hari Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		9	30		39
08.00 - 09.00		16	75		91
09.00 - 10.00		31	133		164
10.00 - 11.00		54	121		175
11.00 - 12.00		50	147		197
12.00 - 13.00		45	183		228
13.00 - 14.00		92	238		330
14.00 - 15.00		72	243		315
15.00 - 16.00		35	230		265
16.00 - 17.00		56	249		305
17.00 - 18.00		46	146		192
Jumlah Total	0	506	1795	0	2301
Rata-rata / Jam	0,00	29,76	105,59	0,00	135,353

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	506
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	506
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	1795	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	897,5	0
LHR =	82,559	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		10	30		40
08.00 - 09.00		17	75		92
09.00 - 10.00		35	109		144
10.00 - 11.00		38	118		156
11.00 - 12.00		49	143		192
12.00 - 13.00		49	179		228
13.00 - 14.00		96	235		331
14.00 - 15.00		74	237		311
15.00 - 16.00		40	224		264
16.00 - 17.00		70	231		301
17.00 - 18.00		36	116		152
Jumlah Total	0	514	1697	0	2211
Rata-rata / Jam	0,00	30,24	99,82	0,00	130,059

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	514
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	514

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	1697	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	848,5	0
LHR =	80,147	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode	Lurus	Lurus	Lurus	Lurus	
07.00 - 08.00		9	42		51
08.00 - 09.00		13	117		130
09.00 - 10.00		27	158		185
10.00 - 11.00		47	170		217
11.00 - 12.00		50	202		252
12.00 - 13.00		45	195		240
13.00 - 14.00		69	247		316
14.00 - 15.00		69	253		322
15.00 - 16.00		35	232		267
16.00 - 17.00		66	261		327
17.00 - 18.00		46	183		229
Jumlah Total	0	476	2060	0	2536
Rata-rata / Jam	0,00	28,00	121,18	0,00	149,176

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	0	476
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	476
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	1976	0
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	988	0
LHR =	86,118	Smp/Jam

Perhitungan Hambatan samping

Ruas Jalan Perdagangan

Hari : Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	10		18
08.00 - 09.00		15	19		34
09.00 - 10.00		17	35		52
10.00 - 11.00		25	39		64
11.00 - 12.00		26	44	2	72
12.00 - 13.00		34	48		82
13.00 - 14.00		28	52		80
14.00 - 15.00		39	63		102
15.00 - 16.00		40	70		110
16.00 - 17.00		34	56	3	93
17.00 - 18.00		16	24		40
Jumlah Total	0	282	460	5	747
Rata-rata / Jam	0,00	16,59	27,06	0,29	43,9412

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		282
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	282
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	460	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	230	0
LHR =	30,118	Smp/Jam

Hari : Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	10	1	19
08.00 - 09.00		15	19		34
09.00 - 10.00		22	35		57

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
10.00 - 11.00		21	35		56
11.00 - 12.00		25	44		69
12.00 - 13.00		34	48		82
13.00 - 14.00		28	67		95
14.00 - 15.00		42	70		112
15.00 - 16.00		46	66		112
16.00 - 17.00		42	46	3	91
17.00 - 18.00		23	24		47
Jumlah Total	0	306	464	4	774
Rata-rata / Jam	0,00	18,00	27,29	0,24	45,5294

Hari : Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	8		16
08.00 - 09.00		15	19	1	35
09.00 - 10.00		22	28		50
10.00 - 11.00		21	35		56
11.00 - 12.00		25	41	3	69
12.00 - 13.00		12	21		33
13.00 - 14.00		28	57		85
14.00 - 15.00		42	59		101
15.00 - 16.00		42	60	2	104
16.00 - 17.00		38	46		84
17.00 - 18.00		23	24		47
Jumlah Total	0	276	398	6	680
Rata-rata / Jam	0,00	16,24	23,41	0,35	40

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		306
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	306

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	464	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	232	0
LHR =	31,647	Smp/Jam

Hari : Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	8		16
08.00 - 09.00		15	19		34
09.00 - 10.00		18	28		46
10.00 - 11.00		21	35	1	57
11.00 - 12.00		25	37		62
12.00 - 13.00		31	39		70
13.00 - 14.00		28	57		85
14.00 - 15.00		36	53		89
15.00 - 16.00		38	60		98
16.00 - 17.00		31	56		87
17.00 - 18.00		19	24		43
Jumlah Total	0	270	416	1	687
Rata-rata / Jam	0,00	15,88	24,47	0,06	40,4118

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		276
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	276
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	398	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	199	0
LHR =	27,941	Smp/Jam

Hari : Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	8		12
08.00 - 09.00		15	16		31
09.00 - 10.00		17	28	4	49
10.00 - 11.00		21	35		56
11.00 - 12.00		23	37		60
12.00 - 13.00		31	39		70
13.00 - 14.00		28	57		85
14.00 - 15.00		36	54		90
15.00 - 16.00		38	60		98
16.00 - 17.00		31	57	3	91
17.00 - 18.00		19	19		38
Jumlah Total	0	263	410	7	680
Rata-rata / Jam	0,00	15,47	24,12	0,41	40

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		270
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	270
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	416	
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	208	0
LHR =	28,118	Smp/Jam

Hari : Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		10	8		18
08.00 - 09.00		18	16	2	36
09.00 - 10.00		21	28		49
10.00 - 11.00		26	35		61
11.00 - 12.00		28	43		71
12.00 - 13.00		32	56		88

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
13.00 - 14.00		28	60		88
14.00 - 15.00		36	57		93
15.00 - 16.00		42	61		103
16.00 - 17.00		38	57		95
17.00 - 18.00		15	21		36
Jumlah Total	0	294	442	2	738
Rata-rata / Jam	0,00	17,29	26,00	0,12	43,4118

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		270
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	270
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	416	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	208	0
LHR =	28,118	Smp/Jam

Hari : Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		6	8		14
08.00 - 09.00		21	14	3	38
09.00 - 10.00		16	25		41
10.00 - 11.00		26	35		61
11.00 - 12.00		28	43		71
12.00 - 13.00		32	51		83
13.00 - 14.00		28	56		84
14.00 - 15.00		36	57	2	95
15.00 - 16.00		39	61		100
16.00 - 17.00		38	57		95
17.00 - 18.00		15	18		33
Jumlah Total	0	285	425	5	715
Rata-rata / Jam	0,00	16,76	25,00	0,29	42,0588

Hari : Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		6	7		13
08.00 - 09.00		21	13	2	36
09.00 - 10.00		18	23		41
10.00 - 11.00		23	35		58
11.00 - 12.00		28	41		69
12.00 - 13.00		32	51		83
13.00 - 14.00		28	56		84
14.00 - 15.00		36	54		90
15.00 - 16.00		33	61	2	96
16.00 - 17.00		34	57	4	95
17.00 - 18.00		12	14		26
Jumlah Total	0	271	412	8	691
Rata-rata / Jam	0,00	15,94	24,24	0,47	40,6471

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		263
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	263
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	410	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	205	0
LHR =	27,529	Smp/Jam

Hari : Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	7	1	12
08.00 - 09.00		21	13		34
09.00 - 10.00		23	23		46
10.00 - 11.00		26	35	3	64
11.00 - 12.00		31	45		76
12.00 - 13.00		32	51		83

13.00 - 14.00		28	56		84
14.00 - 15.00		36	58		94
15.00 - 16.00		34	61		95
16.00 - 17.00		31	53	2	86
17.00 - 18.00		10	12	2	24
Jumlah Total	0	276	414	8	698
Rata-rata / Jam	0,00	16,24	24,35	0,47	41,0588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		294
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	294
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	442	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	221	0
LHR =	30,294	Smp/Jam

Hari : Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	14	1	23
08.00 - 09.00		15	19		34
09.00 - 10.00		22	28		50
10.00 - 11.00		21	35		56
11.00 - 12.00		25	43		68
12.00 - 13.00		12	21	4	37
13.00 - 14.00		38	57		95
14.00 - 15.00		42	59		101
15.00 - 16.00		46	60	2	108
16.00 - 17.00		38	56	2	96
17.00 - 18.00		15	20		35
Jumlah Total	0	282	412	9	703
Rata-rata / Jam	0,00	16,59	24,24	0,53	41,3529

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
------------	-----------------	------------------

	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		294
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	294
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	442	
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	221	0
LHR =	30,294	Smp/Jam

Hari : Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		7	13		20
08.00 - 09.00		17	21	2	40
09.00 - 10.00		22	32		54
10.00 - 11.00		21	35	3	59
11.00 - 12.00		25	43	1	69
12.00 - 13.00		32	45	2	79
13.00 - 14.00		38	57		95
14.00 - 15.00		42	59		101
15.00 - 16.00		46	63		109
16.00 - 17.00		31	43	4	78
17.00 - 18.00		13	17		30
Jumlah Total	0	294	428	12	734
Rata-rata / Jam	0,00	17,29	25,18	0,71	43,1765

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		294
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	294
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	428	
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	214	0
LHR =	29,882	Smp/Jam

Hari : Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		7	13		20
08.00 - 09.00		13	23	2	38
09.00 - 10.00		22	32	3	57
10.00 - 11.00		21	38		59
11.00 - 12.00		25	45		70
12.00 - 13.00		32	56		88
13.00 - 14.00		38	60		98
14.00 - 15.00		42	59		101
15.00 - 16.00		43	64		107
16.00 - 17.00		31	44	6	81
17.00 - 18.00		12	18		30
Jumlah Total	0	286	452	11	749
Rata-rata / Jam	0,00	16,82	26,59	0,65	44,0588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		286
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	286
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	452	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	226	0
LHR =	30,118	Smp/Jam

Hari : Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		10	8	1	19
08.00 - 09.00		18	16		34
09.00 - 10.00		21	28		49
10.00 - 11.00		26	35	2	63
11.00 - 12.00		28	43		71
12.00 - 13.00		32	56		88

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
13.00 - 14.00		28	60		88
14.00 - 15.00		36	57		93
15.00 - 16.00		42	61	2	105
16.00 - 17.00		38	57	3	98
17.00 - 18.00		12	18	2	32
Jumlah Total	0	291	439	10	740
Rata-rata / Jam	0,00	17,12	25,82	0,59	43,5294

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		291
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	291
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	439	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	219,5	0
LHR =	30,029	Smp/Jam

Hari : Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	8	1	13
08.00 - 09.00		18	14		32
09.00 - 10.00		21	28	2	51
10.00 - 11.00		26	35	2	63
11.00 - 12.00		28	43		71
12.00 - 13.00		32	56		88
13.00 - 14.00		28	58		86
14.00 - 15.00		36	57		93
15.00 - 16.00		41	61		102
16.00 - 17.00		36	55		91
17.00 - 18.00		12	18	3	33
Jumlah Total	0	282	433	8	723
Rata-rata / Jam	0,00	16,59	25,47	0,47	42,5294

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		282
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	282
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	433	
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	216,5	0
LHR =	29,324	Smp/Jam

Volume Ruas Jalan Gudang II

Hari : Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		3	4		7
08.00 - 09.00		14	13	2	29
09.00 - 10.00		23	16		39
10.00 - 11.00		11	20		31
11.00 - 12.00		12	23		35
12.00 - 13.00		12	31		43
13.00 - 14.00		10	27	2	39
14.00 - 15.00		13	37		50
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		15	47		62
17.00 - 18.00		8	23	6	37
Jumlah Total	0	135	275	10	420
Rata-rata / Jam	0,00	7,94	16,18	0,59	24,7059

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		170
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	170
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	283	6
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	141,5	6
LHR =	18,676	Smp/Jam

Hari : Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		3	4		7
08.00 - 09.00		14	13	2	29
09.00 - 10.00		23	16		39
10.00 - 11.00		11	20		31
11.00 - 12.00		12	23		35
12.00 - 13.00		12	31		43
13.00 - 14.00		10	27	2	39
14.00 - 15.00		13	37		50
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		15	47		62
17.00 - 18.00		8	23	6	37
Jumlah Total	0	135	275	10	420
Rata-rata / Jam	0,00	7,94	16,18	0,59	24,7059

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		135
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	135
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	275	10
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	137,5	10
LHR =	16,618	Smp/Jam

Hari : Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		2	4	1	7
08.00 - 09.00		13	13	4	30
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20	1	35
11.00 - 12.00		13	25	3	41
12.00 - 13.00		7	11		18
13.00 - 14.00		10	27	3	40

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
14.00 - 15.00		13	34	3	50
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		13	36		49
17.00 - 18.00		8	23		31
Jumlah Total	0	126	243	15	384
Rata-rata / Jam	0,00	7,41	14,29	0,88	22,5882

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		126
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	126
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	243	15
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	121,5	15
LHR =	15,441	Smp/Jam

Hari : Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	6	1	11
08.00 - 09.00		12	13		25
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20	3	37
11.00 - 12.00		13	25	2	40
12.00 - 13.00		16	27		43
13.00 - 14.00		19	32		51
14.00 - 15.00		15	34	3	52
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		13	36		49
17.00 - 18.00		8	23		31
Jumlah Total	0	147	266	9	422
Rata-rata / Jam	0,00	8,65	15,65	0,53	24,8235

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		147
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	147
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	266	9
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	133	9
LHR =	17,000	Smp/Jam

Hari : Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	6	1	11
08.00 - 09.00		12	13		25
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20		34
11.00 - 12.00		13	25	2	40
12.00 - 13.00		16	27		43
13.00 - 14.00		19	32		51
14.00 - 15.00		15	34		49
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		12	32		44
17.00 - 18.00		7	20		27
Jumlah Total	0	145	259	3	407
Rata-rata / Jam	0,00	8,53	15,24	0,18	23,9412

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		145
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	145
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	259	3
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	129,5	3
LHR =	16,324	Smp/Jam

Hari : Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	12	2	22
08.00 - 09.00		14	18		32
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		13	20		33
11.00 - 12.00		16	25	2	43
12.00 - 13.00		15	27		42
13.00 - 14.00		16	32		48
14.00 - 15.00		16	32		48
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		12	32		44
17.00 - 18.00		8	22		30
Jumlah Total	0	151	270	4	425
Rata-rata / Jam	0,00	8,88	15,88	0,24	25

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		151
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	151
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	270	4
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	135	4
LHR =	17,059	Smp/Jam

Hari : Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	12	2	22
08.00 - 09.00		12	18		30
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		13	20		33
11.00 - 12.00		16	25	2	43
12.00 - 13.00		15	27		42
13.00 - 14.00		16	32		48

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
14.00 - 15.00		15	34		49
15.00 - 16.00		13	36		49
16.00 - 17.00		14	29		43
17.00 - 18.00		12	20		32
Jumlah Total	0	153	269	4	426
Rata-rata / Jam	0,00	9,00	15,82	0,24	25,0588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		153
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	153
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	269	4
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	134,5	4
LHR =	17,147	Smp/Jam

Hari : Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	10		18
08.00 - 09.00		12	18	1	31
09.00 - 10.00		20	16		36
10.00 - 11.00		16	20		36
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		15	27	3	45
13.00 - 14.00		18	32		50
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	34		47
16.00 - 17.00		16	29		45
17.00 - 18.00		9	18	4	31
Jumlah Total	0	156	262	8	426
Rata-rata / Jam	0,00	9,18	15,41	0,47	25,0588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		156
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	156
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	262	8
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	131	8
LHR =	17,353	Smp/Jam

Hari : Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		6	4		10
08.00 - 09.00		12	18	1	31
09.00 - 10.00		20	16		36
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		13	27		40
13.00 - 14.00		15	32	2	49
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	34		47
16.00 - 17.00		14	30		44
17.00 - 18.00		11	18		29
Jumlah Total	0	149	257	5	411
Rata-rata / Jam	0,00	8,76	15,12	0,29	24,1765

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		149
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	149

Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	257	5
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	128,5	5
LHR =	16,618	Smp/Jam

Hari : Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		2	4	1	7
08.00 - 09.00		13	13		26
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20		34
11.00 - 12.00		13	25		38
12.00 - 13.00		4	9		13
13.00 - 14.00		10	27		37
14.00 - 15.00		13	34	3	50
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		13	36		49
17.00 - 18.00		9	18	2	29
Jumlah Total	0	124	236	6	366
Rata-rata / Jam	0,00	7,29	13,88	0,35	21,5294

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		124
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	124
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	236	6
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	118	6
LHR =	14,588	Smp/Jam

Hari : Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	5		9
08.00 - 09.00		12	17	1	30
09.00 - 10.00		18	16		34
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		13	27		40
13.00 - 14.00		15	32		47
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	33		46
16.00 - 17.00		14	29		43
17.00 - 18.00		8	16		24
Jumlah Total	0	142	253	3	398
Rata-rata / Jam	0,00	8,35	14,88	0,18	23,4118

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		142
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	142
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	253	3
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	126,5	3
LHR =	15,971	Smp/Jam

Hari : Minggu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		2	2		4
08.00 - 09.00		11	17	1	29
09.00 - 10.00		18	16		34
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		13	27		40
13.00 - 14.00		15	32		47

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	31		44
16.00 - 17.00		14	23		37
17.00 - 18.00		6	8		14
Jumlah Total	0	137	234	3	374
Rata-rata / Jam	0,00	8,06	13,76	0,18	22

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		137
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	137
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	234	3
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	117	3
LHR =	15,118	Smp/Jam

Hari : Senin

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		7	6		13
08.00 - 09.00		11	21	1	33
09.00 - 10.00		18	25		43
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		15	31		46
13.00 - 14.00		15	34		49
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	31		44
16.00 - 17.00		16	26		42
17.00 - 18.00		8	14		22
Jumlah Total	0	148	266	3	417
Rata-rata / Jam	0,00	8,71	15,65	0,18	24,5294

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		148
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	148
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	266	3
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	133	3
LHR =	16,706	Smp/Jam

Hari : Selasa

Waktu Periode	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
07.00 - 08.00		6	8		14
08.00 - 09.00		13	19	1	33
09.00 - 10.00		18	26		44
10.00 - 11.00		16	23		39
11.00 - 12.00		14	27		41
12.00 - 13.00		17	32	1	50
13.00 - 14.00		19	34		53
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	31		44
16.00 - 17.00		16	26	4	46
17.00 - 18.00		6	12		18
Jumlah Total	0	153	271	6	430
Rata-rata / Jam	0,00	9,00	15,94	0,35	25,2941

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		153
Faktor Ekvivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	153
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	271	6
Faktor Ekvivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	135,5	6
LHR =	17,324	Smp/Jam

JALAN GUDANG III

Hari Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	6	1	11
08.00 - 09.00		12	18		30
09.00 - 10.00		15	23	3	41
10.00 - 11.00		11	20		31
11.00 - 12.00		12	23		35
12.00 - 13.00		29	28	1	58
13.00 - 14.00		26	27		53
14.00 - 15.00		13	36	1	50
15.00 - 16.00		27	35		62
16.00 - 17.00		12	46		58
17.00 - 18.00		9	21		30
Jumlah Total	0	170	283	6	459
Rata-rata / Jam	0,00	10,00	16,65	0,35	27

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		170
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	170
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	283	6
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	141,5	6
LHR =	18,676	Smp/Jam

Hari Kamis

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		3	4		7
08.00 - 09.00		14	13	2	29
09.00 - 10.00		23	16		39
10.00 - 11.00		11	20		31
11.00 - 12.00		12	23		35
12.00 - 13.00		12	31		43
13.00 - 14.00		10	27	2	39

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
14.00 - 15.00		13	37		50
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		15	47		62
17.00 - 18.00		8	23	6	37
Jumlah Total	0	135	275	10	420
Rata-rata / Jam	0,00	7,94	16,18	0,59	24,7059

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		135
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	135
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	275	10
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	137,5	10
LHR =	16,618	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		2	4	1	7
08.00 - 09.00		13	13	4	30
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20	1	35
11.00 - 12.00		13	25	3	41
12.00 - 13.00		7	11		18
13.00 - 14.00		10	27	3	40
14.00 - 15.00		13	34	3	50
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		13	36		49
17.00 - 18.00		8	23		31
Jumlah Total	0	126	243	15	384
Rata-rata / Jam	0,00	7,41	14,29	0,88	22,5882

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		126
Faktor Ekivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	126
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	243	15
Faktor Ekivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	121,5	15
LHR =	15,441	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	6	1	11
08.00 - 09.00		12	13		25
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20	3	37
11.00 - 12.00		13	25	2	40
12.00 - 13.00		16	27		43
13.00 - 14.00		19	32		51
14.00 - 15.00		15	34	3	52
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		13	36		49
17.00 - 18.00		8	23		31
Jumlah Total	0	147	266	9	422
Rata-rata / Jam	0,00	8,65	15,65	0,53	24,8235

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		147
Faktor Ekivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	147
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	266	9
Faktor Ekivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	133	9
LHR =	17,000	Smp/Jam

Harai Minggu

Waktu Periode	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
07.00 - 08.00		4	6	1	11
08.00 - 09.00		12	13		25
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20		34
11.00 - 12.00		13	25	2	40
12.00 - 13.00		16	27		43
13.00 - 14.00		19	32		51
14.00 - 15.00		15	34		49
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		12	32		44
17.00 - 18.00		7	20		27
Jumlah Total	0	145	259	3	407
Rata-rata / Jam	0,00	8,53	15,24	0,18	23,9412

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		145
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	145
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	259	3
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	129,5	3
LHR =	16,324	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu Periode	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
07.00 - 08.00		8	12	2	22
08.00 - 09.00		14	18		32
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		13	20		33
11.00 - 12.00		16	25	2	43
12.00 - 13.00		15	27		42
13.00 - 14.00		16	32		48
14.00 - 15.00		16	32		48

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		12	32		44
17.00 - 18.00		8	22		30
Jumlah Total	0	151	270	4	425
Rata-rata / Jam	0,00	8,88	15,88	0,24	25

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		151
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	151
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	270	4
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	135	4
LHR =	17,059	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	12	2	22
08.00 - 09.00		12	18		30
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		13	20		33
11.00 - 12.00		16	25	2	43
12.00 - 13.00		15	27		42
13.00 - 14.00		16	32		48
14.00 - 15.00		15	34		49
15.00 - 16.00		13	36		49
16.00 - 17.00		14	29		43
17.00 - 18.00		12	20		32
Jumlah Total	0	153	269	4	426
Rata-rata / Jam	0,00	9,00	15,82	0,24	25,0588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		153
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	153
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	269	4
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	134,5	4
LHR =	17,147	Smp/Jam

Hari Rabu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		8	10		18
08.00 - 09.00		12	18	1	31
09.00 - 10.00		20	16		36
10.00 - 11.00		16	20		36
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		15	27	3	45
13.00 - 14.00		18	32		50
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	34		47
16.00 - 17.00		16	29		45
17.00 - 18.00		9	18	4	31
Jumlah Total	0	156	262	8	426
Rata-rata / Jam	0,00	9,18	15,41	0,47	25,0588

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		156
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	156
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	262	8
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	131	8
LHR =	17,353	Smp/Jam

Hari Kamis

Waktu Periode	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
07.00 - 08.00		6	4		10
08.00 - 09.00		12	18	1	31
09.00 - 10.00		20	16		36
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		13	27		40
13.00 - 14.00		15	32	2	49
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	34		47
16.00 - 17.00		14	30		44
17.00 - 18.00		11	18		29
Jumlah Total	0	149	257	5	411
Rata-rata / Jam	0,00	8,76	15,12	0,29	24,1765

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		149
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	149
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	257	5
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	128,5	5
LHR =	16,618	Smp/Jam

Hari Jumat

Waktu Periode	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
07.00 - 08.00		2	4	1	7
08.00 - 09.00		13	13		26
09.00 - 10.00		19	16		35
10.00 - 11.00		14	20		34
11.00 - 12.00		13	25		38
12.00 - 13.00		4	9		13
13.00 - 14.00		10	27		37
14.00 - 15.00		13	34	3	50
15.00 - 16.00		14	34		48
16.00 - 17.00		13	36		49
17.00 - 18.00		9	18	2	29
Jumlah Total	0	124	236	6	366
Rata-rata / Jam	0,00	7,29	13,88	0,35	21,5294

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		124
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	124
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	236	6
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	118	6
LHR =	14,588	Smp/Jam

Hari Sabtu

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		4	5		9
08.00 - 09.00		12	17	1	30
09.00 - 10.00		18	16		34
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		13	27		40
13.00 - 14.00		15	32		47
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	33		46
16.00 - 17.00		14	29		43
17.00 - 18.00		8	16		24
Jumlah Total	0	142	253	3	398
Rata-rata / Jam	0,00	8,35	14,88	0,18	23,4118

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		142
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	142
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	253	3
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	126,5	3
LHR =	15,971	Smp/Jam

Hari Minggu

Waktu Periode	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
07.00 - 08.00		2	2		4
08.00 - 09.00		11	17	1	29
09.00 - 10.00		18	16		34
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		13	27		40
13.00 - 14.00		15	32		47
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	31		44
16.00 - 17.00		14	23		37
17.00 - 18.00		6	8		14
Jumlah Total	0	137	234	3	374
Rata-rata / Jam	0,00	8,06	13,76	0,18	22

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		137
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	137
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	234	3
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	117	3
LHR =	15,118	Smp/Jam

Hari Senin

Waktu Periode	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
07.00 - 08.00		7	6		13
08.00 - 09.00		11	21	1	33
09.00 - 10.00		18	25		43
10.00 - 11.00		16	20	2	38
11.00 - 12.00		14	25		39
12.00 - 13.00		15	31		46
13.00 - 14.00		15	34		49

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	31		44
16.00 - 17.00		16	26		42
17.00 - 18.00		8	14		22
Jumlah Total	0	148	266	3	417
Rata-rata / Jam	0,00	8,71	15,65	0,18	24,5294

Keterangan	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		148
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	148
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	266	3
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	133	3
LHR =	16,706	Smp/Jam

Hari Selasa

Waktu	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor	Jumlah Arus
Periode					
07.00 - 08.00		6	8		14
08.00 - 09.00		13	19	1	33
09.00 - 10.00		18	26		44
10.00 - 11.00		16	23		39
11.00 - 12.00		14	27		41
12.00 - 13.00		17	32	1	50
13.00 - 14.00		19	34		53
14.00 - 15.00		15	33		48
15.00 - 16.00		13	31		44
16.00 - 17.00		16	26	4	46
17.00 - 18.00		6	12		18
Jumlah Total	0	153	271	6	430
Rata-rata / Jam	0,00	9,00	15,94	0,35	25,2941

	Kendaraan Berat	Kendaraan Ringan
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan		153
Faktor Ekuivalen	1,3	1,0
Jumlah Total	0	153
Keterangan	Sepeda Motor	Kendaraan Tidak Bermotor
	Lurus	Lurus
Total Kendaraan	271	6
Faktor Ekuivalen	0,5	1,0
Jumlah Total	135,5	6
LHR =	17,324	Smp/Jam

LAMPIRAN B
DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar A: Mengukur Geometri



Gambar B: Menghitung Volume Pada Jalan Gudang III



Gambar C: Menghitung Volume Pada Jalan Gudang III



Gambar D: Menghitung Volume Pada Jalan Gudang II



Gambar E: Menghitung Volume Pada Jalan Gudang II



Gambar F: Menghitung Volume Pada Jalan Gudang III



Gambar G : Menghitung Volume Pada Jalan Gudang II



Gambar H : Menghitung Volume Pada Jalan Perdagangan

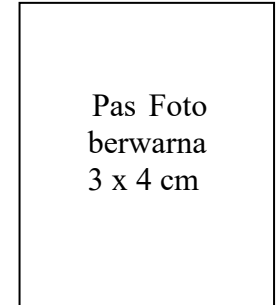


Gambar I: Menghitung Volume Pada Jalan Gudang III

LAMPIRAN C
BIODATA MAHASISWA

1. Personal

Nama : Khairun Nisa
Nim : 190110022
Bidang : Transportasi
TTL : Dusun Skip, 04 November 2001
Alamat : Dusun Skip. Desa Sukaramai.
Kec Pd Tualang Kab Langkat
No HP/Telpon : 082385973585
Email : ninisa.0987@gmail.com



2. Orang Tua

Nama Ayah : Jumadi
Pekerjaan : Wiraswasta
Umur : 57tahun
Alamat : Dusun Skip, Desa Sukaramai, Kecamatan Padang
Tualang, Kabupaten Langkat.
Nama Ibu : Sugiati
Pekerjaan : Wiraswasta
Umur : 55tahun
Alamat : Dusun Skip, Desa Sukaramai, Kecamatan Padang
Tualang, Kabupaten Langkat.

3. Pendidikan Formal

Asal SD (Tahun) : SDN 050689 SAWIT SEBERANG 2007-2013
Asal SLTP (Tahun) : MTSN 1 STABAT 2013-2016
Asal SLTA (Tahun) : SMA NEGERI 1 PADANG TUALANG 2016-2019

4. Software Komputer Yang dikuasai

Jenis Software : Microsoft Office (Word, Excel, dan Power Point)
Tingkat Penguasaan : Basic / Intermediate / Advance
Jenis Software : Autocad
Tingkat Penguasaan : Basic / Intermediate / Advance

