BAB III
SISTEM AKTIVITAS,TRANSPORTASI DAN LALU LINTAS

3.1 Sistem Aktivitas

Sistem aktivitas merupakan kawasan-kawasan dengan kegiatan-kegiatan yang menimbulkan reaksi antar manusia.Fungsi-fungsi tersebut diimplementasikan kedalam bentuk pola dan intensitas guna lahan di kawasan-kawasan kegiatan tersebut.

3.1.1 Karakteristik Sistem Aktivitas di Kawasan pendidikan

Karakteristik sistem aktivitas di Jalan Raya Jatinangor terdiri sistem aktivitas di Jalan Raya Jatianagor, intensitas aktivitas di Jalan Raya Jatianagor dan intensitas penggunaan lahan di Jalan Raya Jatianangor.

3.1.1.1 Sistem Aktivitas di Koridor Jalan Raya Jatinangor

Berdasarkan observasi di lapangan, sistem aktivitas di Jalan Raya Jatinangor adalah kegiatan pendidikan tinggi, perdagangan dan jasa, kegiatan permukiman, kegiatan perkantoran, dan kegiatan-kegiatan lainnya. Jenis-jenis kegiatan yang terdapat di Jalan Raya Jatinangor dan sekitarnya dapat dilihat pada **Tabel III.1**.

Tabel III.1
Sistem Aktivitas di Jalan Raya Jatinangor

No	Aktivitas di Jalan Raya Jatinangor
1.	Universitas Padjajaran
2.	Institut Pemerintahan Dalam Negeri
3.	Institut Manajemen Koperasi Indonesia
4.	Universitas Winayamukti
5.	Jatinangor Town Square
6.	Griya Toserba
7.	Rest Area
8.	SPBU
9.	Hotel
10.	Restoran
11.	Instansi Pemerintah
12.	Bank
13.	Perdagangan dan Jasa lainnya
14.	Rumah Penduduk dan Kost-Kostan

Sumber: Hasil Survey Primer, Tahun 2010

3.1.1.2 Intensitas Aktivitas di Jalan Raya Jatinangor

Intensitas aktivitas masyarakat di Jalan Raya Jatinangor akan dijelaskan berdasarkan jenis aktivitasnya. Dalam RUTR Kecamatan Jatinangor disebutkan bahwa pembangunan terjadi dengan memanfaatkan ruang sesuai dengan lahan yang dimiliki berdasarkan kebutuhan masing-masing tanpa melihat kondisi secara keseluruhan. Pembentukan ruang terjadi mengikuti perkembangan kegiatan penduduk internal Jatinangor maupun keterkaitan dengan wilayah lainnya. Aktivitas di Jalan Raya Jatinangor sebagian besar merupakan aktivitas lahan terbangun dan dikelompokan menjadi kegiatan pendidikan

A. Kegiatan Pendidikan

Kegiatan pendidikan yang terdapat di sepanjang koridor Jalan Raya Jatinangor adalah kegiatan pendidikan tinggi. Pada wilayah studi terdapat tiga universitas yaitu Institut Pemerintahan Dalam Negri (IPDN), Institut Manajemen Koperasi (IKOPIN) dan Universitas Padjadjaran (UNPAD). Kegiatan pendidikan tinggi ini berkembang sangat pesat sejalan dengan ditetapkannya Kecamatan Jatinangor sebagai Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinangor. Selain itu pertumbuhan kegiatan pendidikan tinggi ini berdampak pada tarikan dan bangkitan kendaraan yang tinggi pula, karena kampus merupakan tempat berbagai kegiatan.

B. Kegiatan Komersial dan Jasa

Kegiatan komersial dan jasa di wilayah studi terdapat pada Jalan Raya Jatinagor arah Bandung. Kegiatan komersial dan jasa ini merupakan kebutuhan turunan dari kegiatan perguruan tinggi yang ada di Kecamatan Jatinangor. Pola perkembangan kegiatan komersial dan jasa pada wilayah studi tumbuh secara linear di pada ruas Jalan Raya Jatinangor khususnya di ruas Jalan Raya Jatinangor arah ke Bandung. Berkembangnya kegiatan komersial dan kegiatan jasa ini berdampak pada tarikan dan bangkitan pergerakan kendaraan yang cukup tinggi di Kawasan Pendidikan Jatinangor.

C. Kegiatan Perkantoran

Kegiatan Perkantoran yang terdapat di Jalan Raya Jatinangor merupakan kegiatan perbankkan. Kegiatan perbankkan yang ada di Jalan Raya

Jatinangor adalah adanya bank-bank yanga ada pada koridor Jalan Raya Jatinangor seperti Bank Jabar, Bank BRI dan Bank Bukopin. Selain itu terdapat kantor-kantor notaris yang ada di beberapa ruas Jalan Raya Jatinangor.

D. Kegiatan Permukiman

Kegiatan permukiman di koridor Jalan Raya Jatinangor yaitu berupa rumah tinggal dan rumah kos. Rumah kos pada koridor Jalan Raya Jatinangor lebih mendominisai dibandingkan rumah tingga. Hal ini dikarenakan kebutuhan kos-kosan untuk para mahasiswa yang ada di Kecamatan jatinangor cukup tinggi, dan keberadaan rumah kos di koridor Jalan Raya Jatinagor merupakan lokasi yang strategis karena aksebilitas yang lebih mudah untuk mencapai kampus dan kegiatan-kegiatan lainnya.

3.1.1.3 Intensitas Penggunaan Lahan di Jalan Raya Jatinangor

Intensitas penggunaan lahan di Jalan Raya Jatinangor dicerminkan melalui koefisien dasar bangunan (KDB) dan koefisien lantai bangunan (KLB).

A. KoefisienDasar Bangunan

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) merupakan persentase yang didasarkan pada perbandingan antara luas lantai dasar bangunan terhadap luas persil atau tapak perencanaan yang dikuasai. Nilai KDB diperoleh dengan mempertimbangkan pada karakteristik dan daya dukung wilayah, guna lahan yang ada serta lebar dan kelas. Salah satu pertimbangan dalam penentuan KDB dalam rangka penyediaan ruang parkir yang memadai. Koefisien Dasar Bangunan di Jatinangor berkisar 40%-60%.

B. Koefisien Lantai Bangunan

Koefisien Lantai Bangunan (KLB) merupakan besaran ruang yang dihitung dari perbandingan antara luas seluruh lantai bangunan terhadap luas persil atau tapak perencanaan yang dikuasai. Nilai KLB diperoleh dengan mempertimbangkan pada karakteristik dan daya dukung wilayah, dalam batas daya dukung prasarana (jalan dan air bersih) serta sesuai dengan fungsi guna lahan yang direncanakan. Pertimbangan lain dalam penentuan KLB adalah keselamatan penerbangan dan desain estetika kota secara vertikal dan keserasian lingkungan.

KLB untuk bangunan yang dipergunakan sebagai aktivitas masyarakat yang terdapat di Jalan Raya Jatinangor bervariasi, terdapat bangunan-bangunan yang memiliki lantai lebih dari 2 (dua) lantai seperti bangunan kegiatan perguruan tinggi dan bangunan pusat perbelanjaan.

3.1.2 Karakteristik Kegiatan Perguruan Tinggi Jatinangor

3.1.2.1 Institut Pemerintahan Dalam Negri (IPDN)

Berawal dari didirikannya Akademi Pemerintahan Dalam Negeri (APDN) di Malang Jawa Timur pada tanggal 1 Maret 1956 berdasarkan SK Mendagri No.Pend. 1/20/565 tanggal 24 September 1956 dengan Direktur Pertama dr. Raspio Woerjadiningrat. Untuk memenuhi kebutuhan akan tenaga kader aparatur pemerintah di tiap daerah, maka sejak tahun 1965 satu demi satu didirikan APDN di berbagai provinsi dan pada tahun 1970 telah berdiri 20 APDN di seluruh Nusantara, lokasi-lokasi APDN tersebut adalah di Banda Aceh, Medan, Bukittinggi, Pekanbaru, Jambi, Palembang, Tanjung Karang, Bandung, Semarang, Malang, Mataram, Kupang, Ujung Pandang, Manado, Pontianak, Banjarmasin, Palangkaraya, Samarinda, Ambon, dan Jayapura.

Sampai dengan tahun pendidikan 1991 yaitu tahun alumnus berakhimya operasi APDN di daerah-daerah telah menghasilkan 27.910 orang, yang penempatannya tersebar di 27 Propinsi. Kini para alumninya sudah mengembangkan diri untuk pendidikan selanjutnya dan pada umumnya sudah menduduki jabatan teratas di lingkungan Departemen Dalam Negeri. Untuk menyamakan pola pendidikan APDN dikeluarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 38 Tahun 1988 tentang Pembentukan APDN yang bersifat Nasional yang dipusatkan di Jatinangor, Sumedang Jawa Barat. Dalam proses perkembangan selanjutnya dikeluarkan Keputusan Presiden No.42 Tahun 1992, yang mengubah APDN menjadi Sekolah Tinggi Pemerintahan Dalam Negeri disingkat menjadi STPDN.

Dalam rangka peningkatan efisiensi, peningkatan mutu dan perwujudan satu kesatuan sistem pendidikan kepamongprajaan serta dalam rangka pelaksanaan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional maka dilakukan penggabungan Sekolah Tinggi Pemerintahan Dalam Negri kedalam Institut Ilmu Pemerintahan yang ditetapkan oleh KEPRES Nomor

892.22.701 Tahun 2004, tanggal 13 oktober 2004 tentang Pelaksanaan Penggabungan dan Operasional Institut Pemerintahan Dalam Negri (IPDN) dan Keputusan MENDAGRI Nomor 821.22-421 Tahun 2005 tanggal 7 Juni 2005 Penunjukan Pelaksanaan Tugas Rektor dan Pelaksanaan Tugas Pembantu Rektor Institut Pemerintahan Dalam Negri. Dalam pelaksanaan penggabungan sebagaimana dimaksud juga dilakukan perubahan nama menjadi Istitut Pemerintahan Dalam Negri (IPDN).

IPDN mempunytai 2 fakultas dengan 6 jurusan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

1. Fakultas Politik Pemerintahan
    a. Jurusan Kebijakan Pemerintahan
    b. Jurusan Pemberdayan Masyarakat
2. Fakultas Manajemen Pemerintahan
    a. Jurusan Manajemen Keuangan Daerah
    b. Jurusan Sumber Daya Aparatur
    c. Jurusan Manajemen Pembangunan
    d. Jurusan Manajemen Kependudukan

Jumlah mahasiswa IPDN tahun 2009 adalah 2496 mahasiwa, dengan jumlah dosen sebesar 358 orang dan jumlah pegawai non akademik yaitu 668 orang. Berbeda dengan perguruan tinggi lainnya yang ada di KPT jatinangor mhasiswa IPDN tinggal diasrama yang berda dalam kampus IPDN. Seluruh sarana prasarana bagi mahasiswa IPDN terintegrasi dalam kampus mereka. Jadwal perkuliahan di IPDN adalah pukul 07.00 sampai pukul 16.00. dalam rentang waktu tersebut ada tegang waktu istirahat dari pukul 13.30-14.15. mahasiswa yang berada di IPDN tidak diperkenakan keluar dari komplek perguruan tinggi selama hari kerja. Mereka hanya diperkenakan keluar pada Hari Sabtu dan Hari Minggu dengan batasan waktu tertentu. IPDN memiliki luas 280 Ha dengan luas lantaibangunan sebesar 80 Ha.



Gambar 3.1
Institut Pemerintahan Dalam Negri

3.1.2.2 Institut Manajemen Koperasi Indonesia (IKOPIN)

IKOPIN yang terletak di jalan raya jatinangor km 20,5 adalah kelanjutan dan perubahan bentuk dari Akademik Koperasi (AKOP) Bandung yang telah berdiri sejak tahun 1964. IKOPIN dididirikan pada tanggal 7 mei 1982 yang saat ini dikelola oleh yayasan pendidikan koperasi. Dua tahun setelah berdirinya IKOPIN, IKOPIN memperoleh status terdaftar dengan SK mendikbud RI No 0133/O/1984. Program pendidikan yang ada di IKOPIN terdiri dari program S1, S2 dan D3. Konsentrasi untuk jenjang program Strata Satu (S-1), dengan gelar Sarjana Ekonomi (SE) sebagai berikut:

1. Manajemen Keuangan
2. Manajemen Perbankan
3. Manajemen Sumberdaya Manusia
4. Manajemen Komunikasi Bisnis & Penyuluhan
5. Manajemen Produksi
6. Manajemen Pemasaran
7. Manajemen Bisnis

Sedangkan untuk program Diploma Tiga (D-3) memiliki konsentrasi sebagai berikut:

1. Manajemen Keuangan
2. Manajemen Perbankan
3. Manajemen Pemasaran
4. Manajemen Bisnis

Sarjana (S2) Magister Manajemen (MM) yang saat ini telah memiliki konsentrasi:

1. Manajemen Perusahaan (Manajemen Sumber Daya Manusia, Manajemen Keuangan, Manajemen Pemasaran, dan Manajemen Operasi)
2. Manajemen Koperasi
3. Manajemen Perbankan
4. Manajemen Ekonomi Pendidikan
5. Manajemen Pembangunan Ekonomi (Ekonomi Pemerintahan)

Jumlah mahasiswa IKOPIN pada tahun 2009 sebesar 1200 mahasiswa dengan jumlah dosen 42 orang dan jumlah karyawan 50 orang. Waktu perkuliahan di IKOPIN untuk jenjang S1 dan D3 yaitu pada Hari Senin sampai Hari Jumat sedangkan untuk jenjang S2 pada Hari Jumat dan Hari Sabtu. Rentang waktu perkuliahan dalam satu hari yang berlangsung di IKOPIN adalah dari pukul 07.00 dan berakhir pada siang dan sore hari. Rentang waktu ini berlaku hampir seragam antara jurusan yang ada di IKOPIN. Luas area IKOPIN adalah 16,5 Ha, dan luas lantaibangunan 13,6 Ha.



Gambar 3.2
Institut Manajemen Koperasi Indonesia

3.1.2.3 Universitas Padjadjajaran (UNPAD)

Universitas Padjadjaran (UNPAD) didirikan pada tahun 1957 tepatnya pada tanggal 11 september. Hal ini dituangkan pada peraturan pemerintah No.37 tahun 1957. Peraturan ini kemudiaan diundangkan dalam Lembaran Negara No 91 tahun 1957. Saat ini kampus UNPAD jatiangor memiliki 14 Fakultas dengan 86 program studi. Fakultas tersebut antara lain:

1. Fakultas Kedokteran
2. Fakultas Ilmu Keperawatan
3. Fakultas Farmasi

4. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
5. Fakultas Kedokteran Gigi
6. Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik
7. Fakultas Sastra
8. Fakultas Psikologi
9. Fakultas Peternakan
10. Fakultas Ilmu Komunikasi
11. Fakultas Pertanian
12. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
13. Fakultas teknik Geologi
14. Fakultas Teknologi Industri Pertanian

UNPAD merupakan universitas yang paling tinggi jumlah civitas akademiknya bila dibandingkan dengan perguruan tinggi lainnya di jatinangor. Jumalah mahasiswa aktif UNPAD kampus Jatianagor adalah 26590 mahasiwa pada tahun 2009, dengan jumlah dosen 1407 orang dan jumlah karyawan 1394 orang. UNPAD menempati lahan seluas 175 ha dengan luas lantai bangunan70 ha. Waktu kuliah dikampus ini sangat bervariasi karena tingginya program studi yang tersedia. Secara umum perkuliahan di UNPAD mulai berlangsung padarentang waktu pukul 07.00-08.00 dan berakhir pada siang dan sore hari dengan rentang waktu dari pukul 14.00-17.00.



Gambar 3.3
Universitas Padjdjaran

3.2 Sistem Transportasi

Gambaran umum wilayah studi terdiri dari peran Jalan Raya Jatinangor dalam Lingkup Kabupaten Sumedang dan karakteristik sistem jarinagan jalan. Untuk lebih jelasnya akan dipaparkan pada subbab dibawah ini.

3.2.1 Peran Jalan Raya Jatinangor dalam Lingkup Kabupaten Sumedang

Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinangor merupakan simpul transportasi nasional yang dilalului oleh jalan nasional yang menghubungkan Kabupaten Sumedang dengan Kota Bandung dan kota-kota lainnya di Jawa Barat. Jalan Raya Jatinangor temasuk kedalam jalan arteri primer yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna.

Pada pertengahan tahun 2005 sampai dengan pertengahan tahun 2009 adalah proses pembangunan jalan Lingkar.Pembangunan jalan Lingkar bertujuan untuk menampung pergerakan lalu lintas regional terutama pergerakan menerus yang tidak mempunyai asal tujuan di wilayah studi, yang dialihkan dari jalan raya jatinangor, sehingga jalan raya jatinangor hanya mengakomodasi pergerakan lokal atau pergerakan yang yang berkaitan dengan guna lahan disisi jalan raya Jatinangor. Pembangunan jalan ini sebagai salah satu usaha pemerintah untuk menanggulangi kemacetan di Jatinangor.

3.2.2 Karakteristik Sistem Jaringan Jalan Raya Jatinangor

Dalam sub-bab ini dipaparkan mengenai karakteristik sistem jaringan jalan di ruas Jalan Raya Jatinangor yang meliputi pola jaringan jalan, desain geometrik, kualitas fisik jalan, sistem perparkiran, terminal dan angkutan penumpang.

3.2.2.1 Pola Jaringan Jalan

Kawasan perguruan tinggi Jatinangor dilalui oleh jalan regional Bandung-sumedang yang membujur dari arah barat daya ke arah timur. Jalan Raya Jatinangor sepanjang 4,83 km termasuk ke dalam kelas jalan arteri primer yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna. Jalan Raya Jatinangor adalah jalan provinsi, jalan ini menghubungakan Kota Bandung dengan Kabupaten Sumedang dan kota-kota lain di Jawa Barat.

Pola jaringan Jalan KPT Jatinangor secara jelas dibentuk oleh jalan dengan klasifikasi arteri primer yang membelah kota dengan arah barat timur. Pola Jaringan Jalan Raya Jatinagor mengarah pada bentuk tulang daun tempat bermuaranya jalan-jalan kolektor dan jalan lokal, terdapat jalan lokal yang langsung berpotongan jalan arteri primer. Disepanjang jalan ini terdapat pertigaan dengan jalan kolektor sekunder yaitu Jalan Kolonel Ahmad Syam, dan 7 persimpangan dengan jalan lokal baik primer maupun sekunder. Hal ini mengakibatkan terjadinya percampuran antara lalu lintas regional dengan lalu lintas lokal dan menerus. Selain itu pola ini mengakibatkan terkonsentrasinya kegiatan-kegiatan di sekitar jalan arteri sehingga mengganggu arus lalu lintas yang melalui jalan tersebut.

3.2.2.2 Jalan Lingkar

Upaya pemerintah dalam mengatasi permasalahan kemacetan lalu lintas di Jalan Raya Jatinanagor adalah dengan membangun Jalan Lingkarpada Tahun 2005 sampai dengan pertengan Tahun 2009. Kondisi sebelum penambahan ruas jalan lingkar di Jalan Raya Jatinangor, kinerja pelayanan jalan sebagian besar buruk pada pagi, siang maupun sore hari dengan nilai LOS (Level of Service) D yang artinya tingkat pelayanan Jalan Raya Jatinangor rendah (Hudiatomo, 2005).

Pembangunan Jalan Lingkar bertujuan untuk menampung pergerakan lalu lintas regional terutama pergerakan menerus yang tidak mempunyai asal tujuan di wilayah studi, yang dialihkan dari jalan raya jatinangor, sehingga jalan raya jatinangor hanya mengakomodasi pergerakan lokal atau pergerakan yang yang berkaitan dengan guna lahan disis jalan raya Jatinangor.

3.2.2.3 Desain Geometrik

Jalan Raya Jatinangor memiliki panjang 4,83 km dengan lebar 7,9-11,2 meter. Jenis permukaan merupakan beton dan aspal hotmik dengan jumlah lajur 3-5 lajur, untuk pembagian arah bervariasi 1 dan 2 arah. Persimpangan di ruas Jalan Jenderal Gatot Subroto terdiri dari 3 persimpangan tidak bersinyal. Jalan Jenderal Gatot Subroto memiliki median yang berupa pembatas jalan dengan lebar 50 cm. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel III.2.**

Tabel III.2
Desain Geometrik Jalan

Karakteristik	Keterangan
Panjang ruas jalan	4,83 Km
Lebar jalan	7,9-11,2 M
Jenis permukaan	Beton dan Aspal Hotmik
Lajur	3-5 lajur
Arah	1 dan 2 arah
Simpang	3 simpang (tidak bersinyal)
Median	50 cm

Sumber : Data Desain Geometrik Dishub dan Hasil Survey Primer, Tahun 2010

3.2.2.4 Kualitas Fisik Jalan

Kualitas fisik Jalan Raya Jatinangor akan dijelaskan menjadi beberapa bagian karena arah pergerakannya yang berbeda-beda. Berikut ini adalah kualitas fisik jalan di Jalan Raya Jatinangor:

1. Ruas V1 (Jalan Raya Jatinangor Arah dari Bandung)

   Kualitas fisik Jalan Raya jatinangor pada ruas V1 cukup baik dan tidak ada jalan yang berlubang.

2. Ruas V2 (Jalan Jalan Lingkar 1)

   Jalan ini merupakan jalan Lingkar yang dibangun untuk mengurangi kemacetan di Jalan Raya Jatinangor. Kondisinya baik dan tidak ada jalan yang berlubang.

3. Ruas V3a (Winayamukti 1 ke utara) dan V3 b (Winayamukti 1 ke selatan)

   Kualitas fisik Jalan Winayamukti 1 ke utara dan Wianaymukti 1 ke selatan cukup baik dan tidak ada jalan yang berlubang.

4. Ruas V4 (Jalan Lingkar 2)

   Jalan ini merupakan jalan Lingkar yang dibangun untuk mengurangi kemacetan di Jalan Raya Jatinangor. Kondisinya baik dan tidak ada jalan yang berlubang.

5. Ruas V5a dan V5b (Winamukti 2 ke utara dan Winayamukti 2 ke seletan)

   Jalan ini merupakan jalan terusan dari Jalan Winayamukti 1. Kondisinya baik dan tidak ada jalan yang berlubang.

3.2.2.5 Kapasitas Jalan

Perhitungan kapasitas ruas Jalan Raya Jatinangor dilakukan berdasarkan karakteristrik geometri yang dimiliki oleh ruas Jalan Raya Jatinangor. Karakteristik geometrik pada ruas Jalan Raya Jatinangor di titik pengamatan memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga kapasitas jalan pada titik-titik pengamatan memiliki kapasitas yang berbeda pula. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel III.3**.

Tabel III.3
Kapasitas Jalan di Jalan Raya Jatinangor Tahun 2010

Jalan		Co (smp/jam)	FCsp	FCw	FCsf	FCcs	C (smp/jam)
V1	Dari Bandung	1.650	1,00	1,00	0,97	0,86	1.376
V2	Lingkar 1	1.650	1,00	1,04	0,97	0,86	1.446
V3a	Winayamukti 1 ke Utara	1.650	1,00	1,00	0,97	0,86	1.376
V3b	Winayamukti 1 ke Selatan	1.650	1,00	1,00	0,97	0,86	1.376
V4	Lingkar 2	1.650	1,00	1,04	0,97	0,86	1.431
V5a	Winayamukti 2 ke Utara	1.650	1,00	1,00	0,97	0,86	1.376
V5b	Winayamukti 2 ke Selatan	1.650	1,00	1,00	0,97	0,86	1.376

Sumber: Hasil Survey primer, Tahun2010.
Ket:
Kapasitas dasar dalam smp/jam (Co)
Faktor penyesuaian lebar jalan (FCw)
Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kerb (FCsf)
Faktor penyesuaian pemisahan arah (FCsp)
Faktor penyesuaian ukuran kota (FCcs)
Kapasitas (C)

A. Titik Pengamatan V1

Kapasitas dasar (Co) pada titik pengamatan V1 sebesar 1650 smp/jam. Penentuan kapasitas dasar tersebut ditentukan berdasarkan tipe jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V1. Tipe jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P1 adalah jalan 4 lajur berpembatas median atau jalan satu arah.

Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik pengamatan V1 memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) yang ditentukan atas dasar kondisi arus lalulintas dari kedua arah dengan nilai faktor koreksi sebesar 1,00 (4 lajur 2 arah adalah 50%-50%). Sedangkan untuk koreksi kapasitas akibat lebar jalan (FCw) pada titik pengamatan V1 adalah 1,00, dengan tipe jalan 4 lajur berpembatas median sebesar 3,5 meter.

Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk ruas jalan di Jalan Jalan Raya Jatinangor yang mempunyai bahu jalan didasarkan pada

lebar bahu jalan efektif dan tingkat gangguan samping dengan kondisi tipikal daerah pemukiman dengan beberapa transportasi memiliki kelas gangguan sampingnya adalah rendah dengan jumlah gangguan per 200 m per jam (2 arah) bernilai 100-299 adalah 0,97. Kelas gangguan samping rendah tersebut berpengaruh terhadap faktor koreksi akibat gangguan samping dan lebar bahu jalan. Lebar bahu jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V1 memiliki lebar 1 m. Sedangkan untuk faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota (FCcs) memiliki nilai 0,86 untuk ukuran kota (juta penduduk) bernilai < 0,1. Berdasarkan faktor-faktor tersebut diatas maka kapasitas untuk Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V1 sebesar 1376 smp/jam.

B. Titik Pengamatan V2

Kapasitas dasar (Co) pada titik pengamatan V2 sebesar 1650 smp/jam. Penentuan kapasitas dasar tersebut ditentukan berdasarkan tipe jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V2. Tipe jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P2 adalah jalan satu arah.

Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P2 memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) sebesar 1,0 untuk jalan satu arah. Untuk koreksi kapasitas akibat lebar jalan (FCw) yang berdasarkan lebar efektif dengan lebar efektif yang dimiliki oleh ruas jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V2 dengan tipe jalan satu arah lebar jalan efektif 3,75 meter dengan nilai faktor koreksinya adalah 1,04.

Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk ruas jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V2 yang mempunyai bahu jalan didasarkan pada lebar bahu jalan efektif dan tingkat gangguan samping dengan kondisi tipikal daerah pemukiman memiliki kelas gangguan sampingnya adalah sangat rendah dengan jumlah gangguan adalah 0,98. Kelas gangguan samping sangat rendah tersebut berpengaruh terhadap faktor koreksi akibat gangguan samping dan lebar bahu jalan. Lebar bahu jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V2 memiliki lebar 1 m. Sedangkan untuk faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota (FCcs) memiliki nilai 0,96 untuk ukuran kota (juta penduduk) bernilai < 0,1. Berdasarkan faktor-faktor tersebut diatas maka kapasitas untuk Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V2 sebesar 1446 smp/jam.

C. Titik Pengamatan V3a dan V3b

Kapasitas dasar (Co) pada titik pengamatan V3a dan V3b sebesar 1650 smp/jam. Penentuan kapasitas dasar tersebut ditentukan berdasarkan tipe jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V3a dan V3b.

Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik pengamatan V3a dan V3b memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) yang ditentukan atas dasar kondisi arus lalulintas dari kedua arah dengan nilai faktor koreksi sebesar 1,00 (4 lajur 2 arah adalah 50%-50%). Untuk koreksi kapasitas akibat lebar jalan (FCw) di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P3 sebesar 1,00.

Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk ruas jalan di Jalan Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V3a dan V3b adalah 0,97. Kelas gangguan samping sangat rendah tersebut berpengaruh terhadap faktor koreksi akibat gangguan samping dan lebar bahu jalan. Lebar bahu jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P3 memiliki lebar 1 m. Sedangkan untuk faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota (FCcs) memiliki nilai 0,86 untuk ukuran kota (juta penduduk) bernilai < 0,1. Berdasarkan faktor-faktor tersebut diatas maka kapasitas untuk Jalan Raya Jatinangor titik pengamatanV3 sebesar 1376 smp/jam.

D. Titik Pengamatan V4

Kapasitas dasar (Co) pada titik pengamatan V4 sebesar 1650 smp/jam. Tipe jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V4 adalah jalan satu arah.Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V4 memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) sebesar 1,0 untuk jalan satu arah. Untuk koreksi kapasitas akibat lebar jalan (FCw) yang berdasarkan lebar efektif dengan lebar efektif yang dimiliki oleh ruas jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V4 dengan tipe jalan satu arah lebar jalan efektif 3,75 m dengan nilai faktor koreksinya adalah 1,04.

Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk ruas jalan di Jalan Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P4 adalah 0,97. Sedangkan untuk faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota (FCcs) memiliki nilai 0,86 untuk ukuran kota (juta penduduk) bernilai < 0,1 Berdasarkan faktor-faktor tersebut

diatas maka kapasitas untuk Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V4 sebesar 1431 smp/jam.

E. Titik Pengamatan V5a dan V5b

Kapasitas dasar (Co) pada titik pengamatan V5a dan V5b sebesar 1650 smp/jam. Penentuan kapasitas dasar tersebut ditentukan berdasarkan tipe jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V5a dan V5b.

Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik pengamatan V5a dan V5b memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) yang ditentukan atas dasar kondisi arus lalulintas dari kedua arah dengan nilai faktor koreksi sebesar 1,00 (4 lajur 2 arah adalah 50%-50%). Untuk koreksi kapasitas akibat lebar jalan (FCw) di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V5a dan V5b dengan tipe jalan 4 lajur berpembatas median sebesar 3,5 m lebar jalan efektif dengan nilai faktor koreksinya adalah 1,00.

Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk ruas jalan di Jalan Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V5 adalah 0,97. Kelas gangguan samping sangat rendah tersebut berpengaruh terhadap faktor koreksi akibat gangguan samping dan lebar bahu jalan. Lebar bahu jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V5 memiliki lebar 1m. Sedangkan untuk faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota (FCcs) memiliki nilai 0,86 untuk ukuran kota (juta penduduk) bernilai < 0,1. Berdasarkan faktor-faktor tersebut diatas maka kapasitas untuk Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V5a dan V5b sebesar 1376 smp/jam.

3.2.2.6 Sistem Perparkiran

Sistem Perparkiran di ruas Jalan Raya Jatinangor adalah *off street parking* dan *on street parking*.Sistem perparkiran *off street parking*pada umumnya terdapat pada fasilitas pendidikan tinggi yang ada di Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinangor. Sedangkan untuk sistem perparkiran on street parking terdapat di sepanjang kawasan komersial dan jasa yang ada di koridor Jalan Raya Jatinangor seperti rumah makan, warnet, jasa *fotocopy* dan sebagainya.

3.2.2.7 Terminal

Terminal adalah suatu prasarana kota yang memfasilitasi penumpang dan barang untuk masuk dan keluar dari sistem yang merupakan satu komponen

penting dalam sistem transportasi. Fungsi utama dari terminal transportasi adalah untuk penyediaan fasilitas masuk dan keluar dari objek-objek yang akan diangkut, baik penumpang maupun barang menuju ke dan dari sistem transportasi. Di samping itu juga berfungsi sebagai tempat pergantian moda-moda transportasi (Wijayanto, 2009).

Terminal di Jalan Raya Jatinagor yaitu teminal bus DAMRI dengan trayek Jatinangor-Dipatiukur dan Jatinagor-Elang. Terminal DAMRI ini berada pada Jalan Lingkar yang merupakan jalan dengan fungsi untuk mengatasi kemacetan di Jalan Raya Jatinangor. Kondisi teminal ini sangat tidak memadai karena tidak ada fasilatas utama dan fasilitas penunjang.

3.2.2.8 Angkutan Penumpang dan Barang

Angkutan penumpang sebagai bagian dari sistem transportasi perkotaan merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat kota dan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan kota pada umumnya. Keberadaan angkutan penumpang sangat dibutuhkan tetapi apabila tidak ditangani secara baik dan benar akan merupakan masalah bagi kehidupan kota (Wijayanto,2009).

Pergerakan utama di kecamatan Jatinangor terdapat pada ruas Jalan Raya Jatinangor yang merupakan pusat kegiatan perdagangan, pendidikan tinggi, dan perkantoran. Jalan raya jatinagor dilalui oleh 3 trayek angkutan umum dan 3 trayek angutan umum bus, selain itu lebih dari 39 trayek bus menerus. Angkutan Penumpang yang terdapat pada Jalan Raya Jatinangor yaitu angkutan penumpang trayek Sumedang-Cileunyi, angkutan penumpang trayek Majalaya-Gedebage dan angkutan penumpang Jatinangor-Cindulang. Sedangkan untuk angkutan umum bus yaitu dengan trayek Jatinangor-Dipatiukur, Jatinangor-Elang dan Jatinangor-Cimahi.

Angkutan Barang yang terdapat padaJalanRaya Jatinangoradalah angkutan*pick up*, *truck as* 2, *trukck a*s 3 dan *truck* gandeng. Angkutan ini digunakan untuk mendistribusikan barang menuju kota-kota di Jawa Barat karena Jalan Raya Jatinangor merupakan jalan nasional yang menghubungkan Bandung dengan Kabupaten Sumedang dan kota-kota lainnya di Jawa Barat.

3.2.2.9 Hambatan Samping

Sebagian beasar penggunaan lahan di ruas Jalan Raya Jatinagor merupakan kegiatan komersial berupa pertokoaan, kegiatan pendukung perguruan tinggi, perkantoran, dan empat kamus perguruan tinggi. kegiatan ini sangat berpengaruh pada kondisi lalu lintas karena menimbulkan bangkitan lalu lintas yang besar.

Tingginya aktivitas dijalan raya jatinagor menyebabkan tingginya pejalan kaki terutama berasal dari civitas akademik perguruan tinggi. kegiatan pejalan kaki berkumpul di kerb dan menyebrang yang menyebabkan penurunan kecepatan kendaraan sehingga menimbulkan antrian kendaraaan. Jalur pendestrian tidak selalu dijumpai pada beberapa ruas jalan, adapun terdapat jalur pendestrian kondisinya tidak terawat.

Terdapat tiga terayek angkutan umum dan tiga trayek bus regional yang melalui ruas jalan raya jatinangor . kegiatan menaik dan menurukan penumpang serta mencari penumpang (mengetem) sangat menggagu arus lalu lintas.

Jumlah kendaraan yang membelok diruas ini juga sangat tinggi. hal ini paling tinggi terjadi di jalan Winayamukti yang merupakan akses kendaraan bagi civitas akademik yang hendak menuju kampus UNPAD.

3.3 Sistem Lalu Lintas

3.3.1 Komposisi Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor

Komposisi kendaraan di jalan Raya Jatinangor terbagi kedalam empat jenis tipe kendaraan yaitu kendaraan ringan atau kendaraan bermotor roda dua (MC), kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV), kendaraan besar seperti kendaraan bermotor roda empat atau lebih (HV) dan kendaraan tidak bermotor (UM).

3.3.1.1 Komposisi Kendaraan Hari Senin

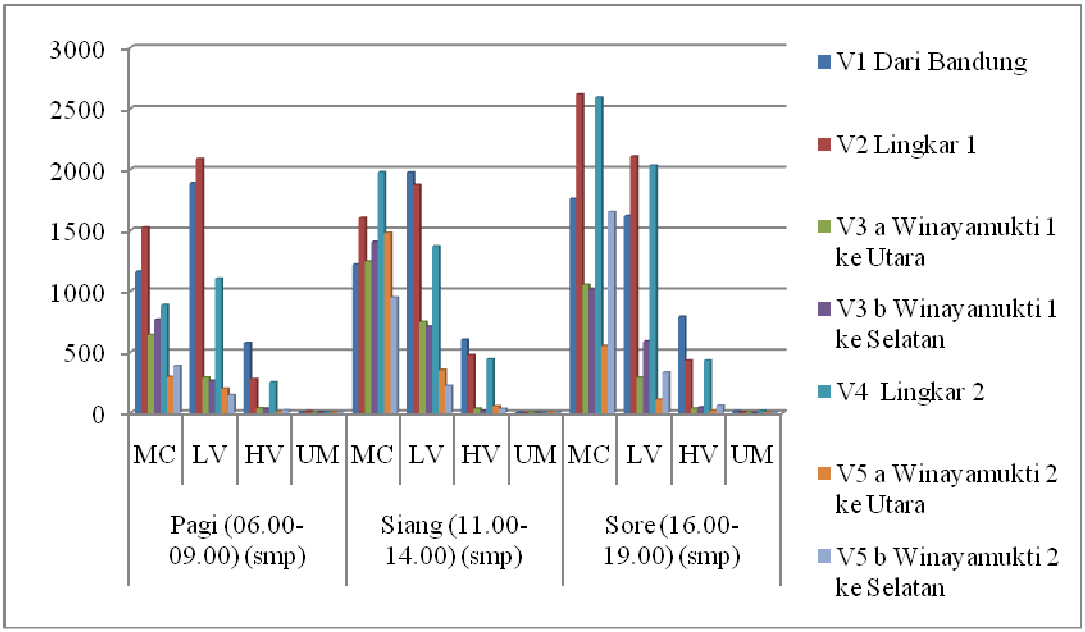
Komposisi jenis kendaraan padaHari Senin cukup beragam pada pagi hari, siang hari dan sore hari. Untuk lebih jelasnya dapat dilhat pada **Tabel III.4**.

Tabel III.4
Komposisi Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Senin

Titik Pengmatan		Pagi (06.00-09.00) (smp)				Jumlah	Siang (11.00-14.00) (smp)				Jumlah	Sore (16.00-19.00) (smp)				Jumlah
		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM	
V1	Dari Bandung	1160	1889	574	5	3628	1218	1976	602	5	3801	1758	1619	791	13	4181
V2	Lingkar 1	1524	2086	278	12	3900	1602	1872	475	0	3949	2618	2106	431	8	5163
V3 a	Winayamukti 1 ke Utara	641	291	38	5	975	1244	749	35	6	2034	1054	292	37	5	1388
V3 b	Winayamukti 1 ke Selatan	767	265	35	6	1073	1404	708	20	5	2137	1014	588	46	3	1651
V4	Lingkar 2	887	1104	252	8	2251	1977	1369	442	4	3792	2591	2032	431	18	5072
V5 a	Winayamukti 2 ke Utara	296	200	12	6	514	1479	353	55	7	1894	550	109	19	7	685
V5 b	Winayamukti 2 ke Selatan	387	146	23	7	563	949	223	33	6	1211	1649	334	61	6	2050

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010
Keterangan :

- *MC : kendaraan ringan atau kendaraan bermotor roda dua*
- *LV : kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang*
- *HV : kendaraan besar seperti kendaraan bermotor roda empat atau lebih*
- *UM : berupa kendaraan tidak bermotor*



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.4
Grafik Komposisi Kendaraan Pada Hari Senin

a. Komposisi Kendaraan Pada Pagi Hari

Berdasarkan Tabel dan grafik diatas tipe kendaraan LV paling mendominasi pada titik pengamatan V2 yaitu Dari Lingkar 1. Sama halnya dengan tipe kendaraan LV untuk tipe kendaraan MC dan UMpaling tinggi juga terdapat pada titik pengamatan V2, sedangkan untuk tipe kendaraan HV paling tinggi pada titik pengamatan V1 yaitu arah dari Bandung. Sedang kan tipe kendaraan paling sedikit yaitu tipe kendaraan UM.

b. Komposisi Kendaraan Pada Siang Hari

Komposisi kendaraan pada siang hari untuk tipe kendaraan MC paling tinggi pada titik pengamatan V4 yaitu arah Lingkar 2 sebesar 1977 smp dan yang paling rendah pada titik pengamatan V5b Winayamukti 2 ke Selatan sebesar 949 smp. Tipe kendaraan MC paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V1 yaitu arah dari bandung sebesar 1976 smp dan yang paling rendah pada titik pengamatan V5a Winayamukti 2 ke Selatan sebesar 223 smp. Tipe kendaraan HV paling tinggi pada titk pengamatan V1 arah dari Bandung sebesar 602 smp sedangkan yang palingrendah pada titik pengamatan V3b Winayamukti 1 ke Selatan sebesar 20 smp. Yang terakhir adalah tipe kendaraan UM yang merupakan

tipe kendaraan yang paling tidak mendominasi, untuk kendaraan UM paling tinggi pada titik pengmatan V5b yaitu Winayamukti 2 ke Selatan sebesar 7 smp. Tipe kendaraan yang paling mendominasi adalah tipe kendaraan MC.

c. Komposisi Kendaraan Pada Sore Hari

Komposisi kendaraan pada periode waktu sore hari untuk tipe kendaraan MC paling tinggi paad titik pengamatan V2 yaitu Lingkar 1 sebesar 2618 smp, dan yang paling rendah paad titik pengamatan V5 yaitu dari Winayamukti 2 sebesar 550 smp. Tipe kendaraan LV paling tinggi paad titik pengamatan V2 yaitu Lingkar 1 sebesar 2106 smp dan yang paling kecil pada titik pengmatan V5a dari Winayamukti 2 ke utara sebesar 109 smp. Tipe kendaraan HV paling tinggi pada titik pengamatan V3a dan V4 yaitu sebesar 431 smp, sedangkan yang paling rendah pada titik pengamatan V5b sebesar 19 smp. Sedangkan untuk tipe kendaraan UM paling tinggi pada titik pengamat V4 yaitu arah dari Lingkar 2 sebesar 18 smp dan yang paling rendah adalah V3b Winayamukti 1 ke Selatan sebesar 3 smp. Pada periode waktu sore hari tipe kendaraan MC merupakan tipe kendaraan yang paling mendominasi.

3.3.1.2 Komposisi Kendaraan Hari Rabu

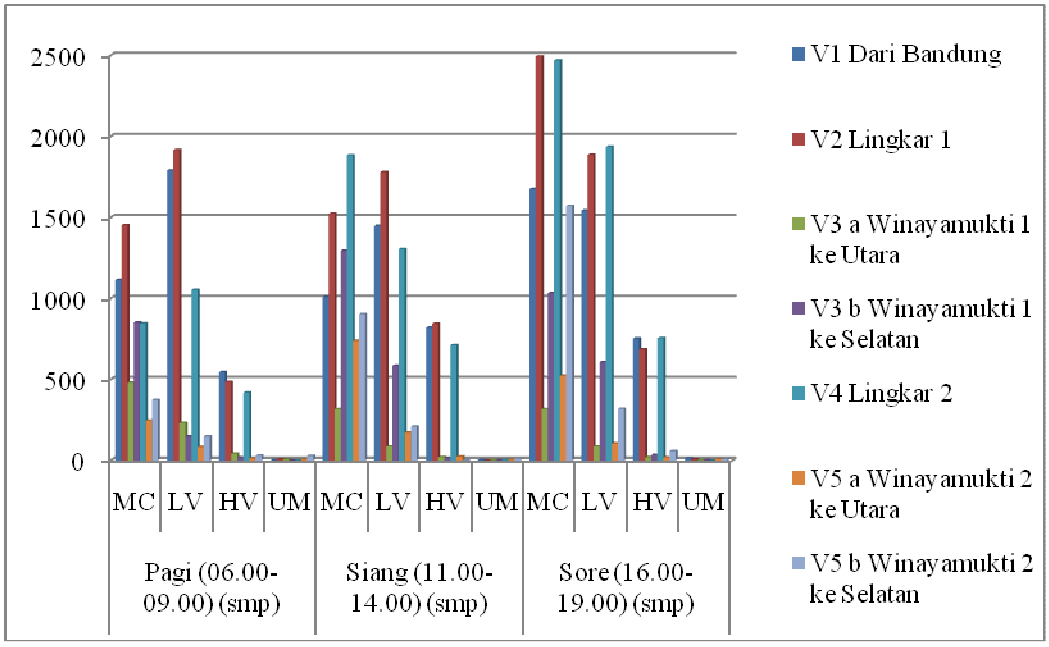
Komposisi kendaraan pada Hari Rabu di Wilayah Studi didominasi oleh tipe kendaraan MC, diikuti dengan LV, kemudian HV dan UM. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel III.5.**

Tabel III.5
Komposisi Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Rabu

Titik Pengmatan		Pagi (06.00-09.00) (smp)				Jumlah	Siang (11.00-14.00) (smp)				Jumlah	Sore (16.00-19.00) (smp)				Jumlah
		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM	
V1	Dari Bandung	1113	1790	546	2	3451	1009	1447	819	3	3278	1674	1542	753	13	3982
V2	Lingkar 1	1452	1915	485	6	3858	1522	1779	843	0	4144	2493	1885	686	6	5070
V3 a	Winayamukti 1 ke Utara	480	231	42	6	759	317	86	20	2	425	317	86	20	2	425
V3 b	Winayamukti 1 ke Selatan	851	149	18	0	1018	1294	584	15	2	1895	1033	606	34	3	1676
V4	Lingkar 2	845	1052	419	1	2317	1883	1304	711	4	3902	2468	1935	755	0	5158
V5 a	Winayamukti 2 ke Utara	246	83	12	6	347	739	172	24	6	941	524	104	18	7	653
V5 b	Winayamukti 2 ke Selatan	374	148	29	28	579	903	210	2	9	1124	1571	318	58	7	1954

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010
Keterangan :

- *MC : kendaraan ringan atau kendaraan bermotor roda dua*
- *LV : kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang*
- *HV : kendaraan besar seperti kendaraan bermotor roda empat atau lebih*
- *UM : berupa kendaraan tidak bermotor*



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.5
Grafik Komposisi Kendaraan Pada Hari Rabu

a. Komposisi Kendaraan Pada Pagi hari

Komposisi kendaraan pada Hari Rabu periode waktu pagi hari untuk kendaraan tipe MC paling tinggi yaitu pada titik pengmatan V2 yaitu lingkar 1 sebesar 1452 smp dan yang paling kecil pada titik pengmatan V5b Winayamukti 2 ke Utara sebesar 246 smp. Kendaraan tipe LV paling tinggi pada titik pengmatan V2 sebesar 1915 smp dan yang paling kecil pada titik pengmatan V5b yaitu Winayamukti 2 ke Utara sebesar 83 smp. Sedangkan kendaraan tipe HV paling tinggi pad titik pengamatan V1 arah dari Bandung sebesar 546 smp dan yang paling kecil terdapat pad titik pengmatn V5b dari Winayamukti 2ke Utara sebesar 12 smp. Sedangkan untuk kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat pada titik pengmatanV5a Winayamukti 2 ke Utara sebesar 28 smp dan yang paling keci paad titik pengamatan V3b winyamukti 1 ke Selatan sebesar 0 smp.

b. Komposisi Kendaraan Pada Siang Hari

Komposisi kendaraan pada hari rabu periode waktu siang hari untuk jenios kendaraan MC paling ttinggi terdapat pada titik pengamatn V4 yaitu dari Lingkar 2 sebesar 1883 smp dan yang terendah paad titik pengamatn V3a Winayamukti 1 ke utara sebesar 317 smp. Kendaraan tipe LV paling tinggi terdapat pada titik

pengmatan V2 Lingkar 1 sebesar 1779 smp dan yang terendah terdapat pada titik pengamatan V5a Winaymukti 2 ke Utara sebesar 172 smp. Kendaraan tuipe HV paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 843 smp dan yang terendah pada titik pengmatn sebesar V5b arah Winayamukti 2 ke Selatan sebesar 2 smp. Sedangkan untuk kendaraan tipe UM paling tinggi terdapa pada titik pengmatan V5b Winayamukti 2 ke Selatan sebesar 9 smp dan yang terendah pada titik pengmatan V2 dari Lingkar 1sebesar 0 smp.

c. Komposisi Kendaraan pada Sore Hari

Komposisi kendaraan pada Hari Rabu periode waktu sore hari untuk kendaraan tipe MC paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V2 dari Lingkar 2 sebesar 2493 smp dan yang teredah pada titik pengmatan V3a Winayamukti 1 ke Utara sebesar 317 smp. Kendaraan tipe LV paling tinggi pada titik pengamatn V4 Lingkar 2 sebesar 1935 smp dan yang paling rendah pada titik pengamatan V3a Winayamukti 1 ke Utara sebesar 86 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi terdapat padatitik pengamatan V4 Lingkar 2 sebesar 755 smp dan yang paling rendah sebesar 18 smp paad titik pengamatn V5a Winaymukti 2 ke utara.

3.3.1.3 Komposisi Kendaraan Hari Jumat

Komposisi Kendaraan pada hari jumata yang merupakan hari dengan karakteristik hari setengah kerja dapat dilihat pada **Tabel III.6**.

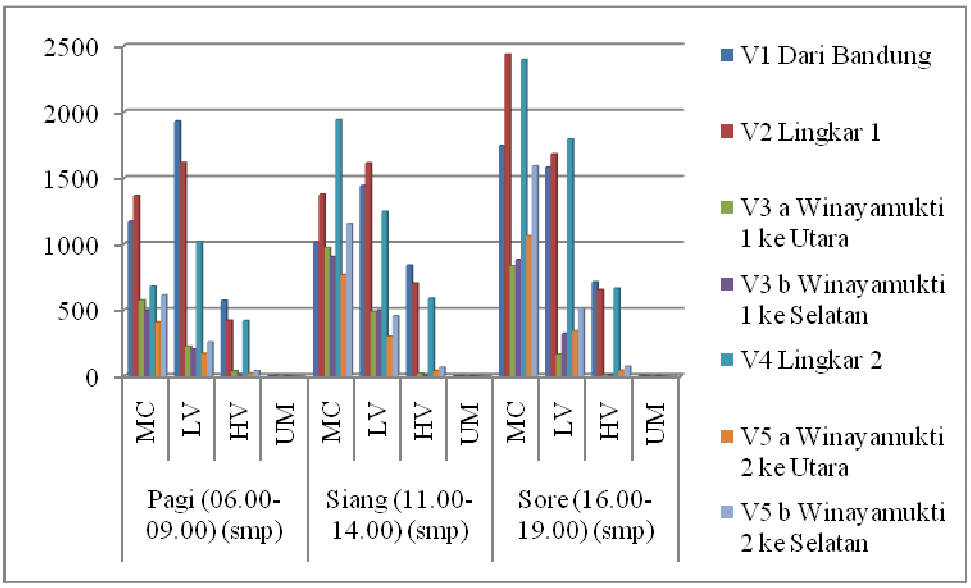
Tabel III.6
Komposisi Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Jumat

Titik Pengmatan		Pagi (06.00-09.00) (smp)				Jumlah	Siang (11.00-14.00) (smp)				Jumlah	Sore (16.00-19.00) (smp)				Jumlah
		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM	
V1	Dari Bandung	1170	1931	573	1	3675	1014	1441	839	1	3295	1745	1582	713	5	4045
V2	Lingkar 1	1368	1617	422	6	3413	1377	1614	702	3	3696	2436	1681	654	3	4774
V3 a	Winayamukti 1 ke Utara	574	225	38	5	842	973	489	20	0	1482	835	165	9	1	1010
V3 b	Winayamukti 1 ke Selatan	496	203	18	4	721	903	498	5	2	1408	883	322	11	2	1218
V4	Lingkar 2	680	1019	419	0	2118	1942	1246	590	2	3780	2397	1794	665	0	4856
V5 a	Winayamukti 2 ke Utara	409	172	23	1	605	768	301	41	1	1111	1062	342	43	3	1450
V5 b	Winayamukti 2 ke Selatan	614	258	40	2	914	1153	455	67	2	1677	1592	514	74	5	2185

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Keterangan :

- *MC : kendaraan ringan atau kendaraan bermotor roda dua*
- *LV : kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang*
- *HV : kendaraan besar seperti kendaraan bermotor roda empat atau lebih*
- *UM : berupa kendaraan tidak bermotor*



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.6
Grafik Komposisi Kendaraan Pada Hari Jumat

a. Komposisi Kendaran pada Pagi Hari

Komposisi kendaraan pada Hari Jumat untuk kendaraan tipe MC paling tinggi pada titik pengmatan V2 arah dari Lingkar 1 sebesar 1368 smp dan yang paling rendah pada titik pengmatan V5a arah Winayamukti 2 ke Utara sebesar 409 smp. Kendaraan tipe LV paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V1 dari Bandung sebesar 1931 smp dan yang paling rendah pada titik pengmatan V5a arah Winayamukti 2 ke Utara sebesar 172 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi pada titik pengmatan V1 arah dari Bandung sebesar 573 smp dan yang paling rendah pada titik pengmatan V3b arah Winayamukti 1 ke Selatan sebesar 18 smp. Sedangkan untuk kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat paad titik pengamatan V2 Lingkar 1 sebesar 6 smp, dan yang paling rendah pada titik pengmatan V4 Lingkar 2 sebesar 0 smp.

b. Komposisi Kendaraan pada Siang Hari

Komposisi kendaraan tipe MC pada periode waktu siang hari paling tinggi pada titik pengamatan V4 Lingkar 2 sebesar 1942 smp, sedangkan yang paling rendah pada titik pengamatan V5a Winayamukti 2 ke Utara sebesar 768 smp. Kendaraan jenis HV paling tinggi terdapat pada titik V2 dari Lingkar 1 sebesar 1614 smp dan yang terendah pada tittik pengamatan V5a dari Winayamukti 2 ke

Utara sebesar 301 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi pada titik pengamatan V1 dari Bandung sebesar 839 smp dan yang paling rendah terdapat pada titik pengmatan V3a Winayamukti 1 ke Selatan sebesar 5 smp. Kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 3.

c. Komposisi Kendaraan pada Sore Hari

Komposisi Kendaraan Pada Hari Jumat periode waktu sore hari untuk kendaran tipe MC paling tinggi terdapat pad titik pengmatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 2436 smp dan yang paling rendah pada titik pengamatan V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 835 smp. Kendaraan tipe LV paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V4 Lingkar 2 sebesar 1794 smp dan yang paling rendah pada titik pengamatan V3a sebesar 165 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi pada titik pada titik pengamatn V1 dari Bandung sebesar 713 smp dan yang terendah paad titik pengmatan V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 9 smp. Kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V1 dan V5b arah Winayamukti 2 ke Selatan sebesar 5 smp, sedangkan yang terendah pada titik pengamatan V4 Lingkar 2 sebesar 0 smp.

3.3.1.4 Komposisi Kendaraan Hari Sabtu

Komposisi kendaraan Hari Sabtu yang merupakan hari dengan karakteristik hari akhir pekan dapat dilihat pada **Tabel III.7**.

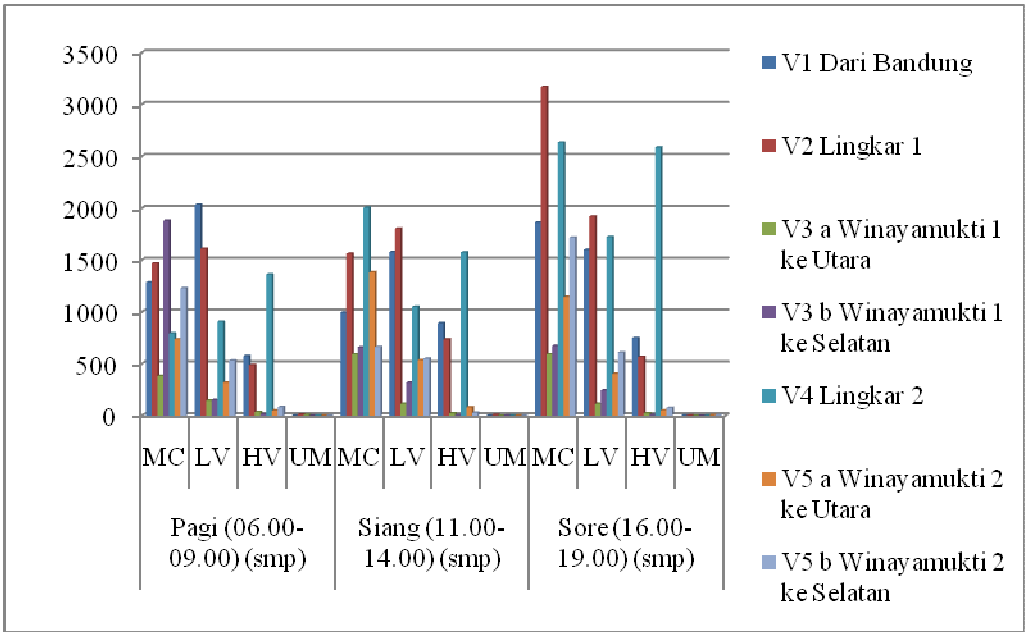
Tabel III.7
Komposisi Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Sabtu

Titik Pengmatan		Pagi (06.00-09.00) (smp)				Jumlah	Siang (11.00-14.00) (smp)				Jumlah	Sore (16.00-19.00) (smp)				Jumlah
		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM	
V1	Dari Bandung	1286	2035	575	2	3898	995	1577	893	1	3466	1861	1599	749	3	4212
V2	Lingkar 1	1468	1609	489	10	3576	1561	1804	735	7	4107	3170	1921	567	3	5661
V3 a	Winayamukti 1 ke Utara	384	147	37	7	575	592	115	23	0	730	592	115	23	0	730
V3 b	Winayamukti 1 ke Selatan	1880	153	15	2	2050	659	320	6	3	988	673	245	8	0	926
V4	Lingkar 2	794	907	1361	3	3065	2005	1050	1575	2	4632	2633	1723	2585	1	6942
V5 a	Winayamukti 2 ke Utara	737	319	51	1	1108	1383	536	82	2	2003	1146	406	52	4	1608
V5 b	Winayamukti 2 ke Selatan	1228	532	84	2	1846	663	550	29	1	1243	1718	609	77	6	2410

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Keterangan :

- *MC : kendaraan ringan atau kendaraan bermotor roda dua*
- *LV : kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang*
- *HV : kendaraan besar seperti kendaraan bermotor roda empat atau lebih*
- *UM : berupa kendaraan tidak bermotor*



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.7
Grafik Komposisi Kendaraan Pada Hari Sabtu

a. Komposisi Kendaraan pada Pagi Hari

Komposisi kendaraan pada Hari Sabtu periode waktu pagi hari kendaraan tipe MC paling tinggi pada titik pengamatan V3b arah Winayamukti 1 ke Selatan sebesar 1880 smp dan yang terkecil pada titik pengamatan V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 384 smp. Kendaraan tipe LV paling tinggi pada titik pengamatan V1 dari Bandung sebesar 2035 smp dan yang terendah pada titik pengmatan V3a arah winaymukti 1 ke Utara sebesar 153 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi pada titik pengmatan V4 arah Lingkar 2 sebesar 1361 smp dan yang terkecil pada titik pengmatan V3b arah Winayamukti 1 ke Selatan sebesar 15 smp. Tipe kendaraan UM paling tinggi pada titik pengamatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 10 smp.

b. Komposisi Kendaraan pada Siang Hari

Komposisi Kendaraan pada Hari Sabtu periode waktu siang hari untuk kandaran tipe MC paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V4 yaitu arah Jalan Lingkar 2 sebesar 2005 smp dan yang terendah adalah V3a Winayamukti 1 ke Utara sebesar 592 smp. Kendaraan tipe LV paling tinggi terdapat pad titik pengamatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 893 smp dan yang paling rendah terdapat

pad titik pengmatan V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 592 smp. Kendraan tipe HV paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V4 arah ke Lingkar 1 sebesar 1050 smp dan yang terendah sebesar 6 smp dari V3b arah Winayamukti 1 ke Selatan. Sedangkan untuk kendaraan tipe UM yang paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V2 dari Lingkar 1 dan yang terendah pada titik pengamatan V3b arah Winayamukti 1 ke Selatan .

c. Komposisi Kendaraan pada Sore Hari

Komposisi Kendaraan pada periode waktu sore hari untuk tipe kendraan MC paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 3170 smp dan yang paling rendah adalah V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 592 smp. Kendraan tipe LV paling tinggi pada titik pengamatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 1921 smp dan yang terkecil pad titik pengmatan V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 115 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V4 arah Lingkar 2 sebesar 2585 smp dan yang terkecil sebesar 8 smp dari titik pengmatan V3b arah Winyamukti 1 ke Selatan. Kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V5b arah Winyamukti 2 ke Selatan.

3.3.1.5 Komposisi Kendaraan Hari Minggu

Komposisi kendaraan Hari Minggu yang merupakan hari dengan karakteristik hari libur dapat dilihat pada **Tabel III.8**.

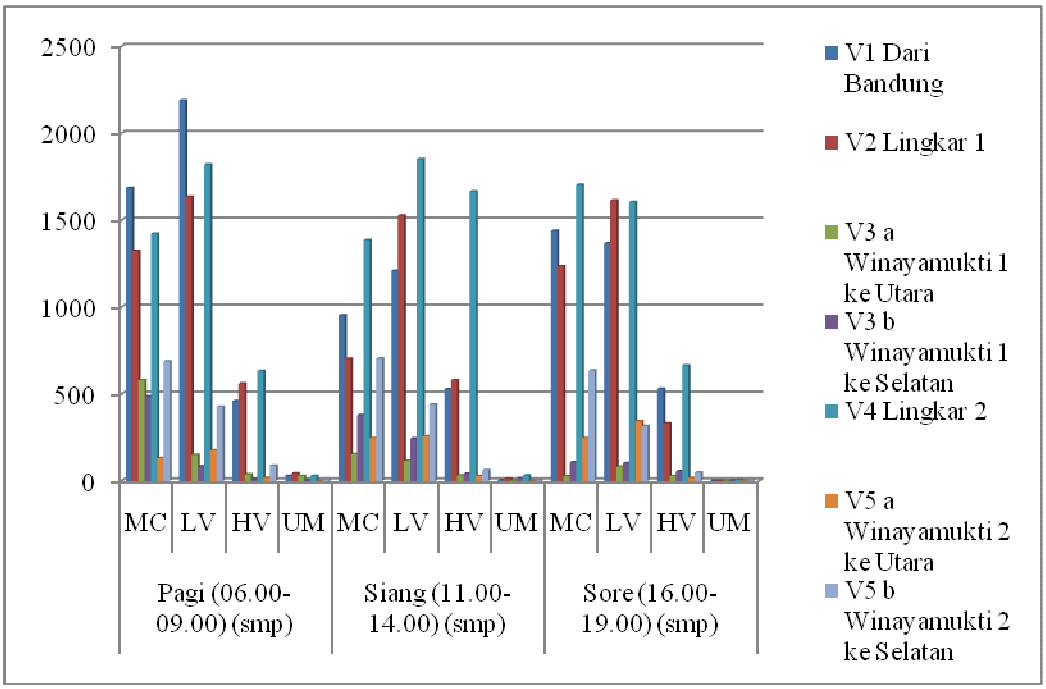
Tabel III.8
Komposisi Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Minggu

Titik Pengmatan		Pagi (06.00-09.00) (smp)				Jumlah	Siang (11.00-14.00) (smp)				Jumlah	Sore (16.00-19.00) (smp)				Jumlah
		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM		MC	LV	HV	UM	
V1	Dari Bandung	1687	2190	461	30	4368	954	1210	529	6	2699	1439	1368	530	2	3339
V2	Lingkar 1	1324	1635	561	44	3564	704	1528	579	14	2825	1236	1614	332	2	3184
V3 a	Winayamukti 1 ke Utara	580	150	38	30	798	155	116	32	2	305	28	82	29	2	141
V3 b	Winayamukti 1 ke Selatan	486	85	11	4	586	379	244	42	16	681	108	102	56	4	270
V4	Lingkar 2	1423	1820	633	29	3905	1386	1853	1666	32	4937	1705	1606	665	7	3983
V5 a	Winayamukti 2 ke Utara	132	176	19	0	327	247	258	30	0	535	247	344	19	1	611
V5 b	Winayamukti 2 ke Selatan	689	427	89	9	1214	705	440	63	4	1212	636	316	49	3	1004

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Keterangan :

- *MC : kendaraan ringan atau kendaraan bermotor roda dua*
- *LV : kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang*
- *HV : kendaraan besar seperti kendaraan bermotor roda empat atau lebih*
- *UM : berupa kendaraan tidak bermotor*



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.8
Grafik Komposisi Kendaraan Pada Hari Minggu

a. Komposisi Kendaraan Pada Pagi Hari

Komposisi pada Hari Minggu periode waktu pagi hari untuk kendraan tipe MC paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V1 arah dari Bandung sebesar 1687 smp dan yang terkecil sebesar 132 smp pada titik pengmatan V5a arah Winyamukti 2 ke Utara. Kendaraan tipe LV paling tinggi pada titik pengamatan V1 dari bandung sebesar 2190 smp dan yang terkecil pada titik pengamatan V3b arah Winayamukti 1 ke Selatan sebesar 85 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi pada titik pengmatan V4 arah Lingkar 2 sebesar 633 smp dan yang terkecil sebesar 11 smp pada titik pengmatan V3b arah Winayamukti 1 ke Selatan. Sedangkan kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 44 smp.

b. Komposisi Pada Siang Hari

Komposisi pada Hari Minggu periode waktu siang hari untuk kendraan tipe MC paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V4 arah ke Lingkar 2 sebesar 1386 smp dan yang terkecil sebesar 155 smp pada titik pengmatan V3a arah Winyamukti 1 ke Utara. Kendaraan tipe LV paling tinggi pada titik

pengamatan V4 Lingkar2 sebesar 1853 smp dan yang terkecil pada titik pengamatan V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 116 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi pada titik pengamatan V4 Lingkar 2 sebesar 1666 smp dan yang terkecil sebesar 35 smp pada titik pengmatan V5b arah Winayamukti 2 ke Utara. Sedangkan kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V4 ke Lingkar 2sebesar 32 smp.

c. Komposisi Kendraan Pada Sore Hari

Komposisi pada Hari Minggu periode waktu sore hari untuk kendraan tipe MC paling tinggi terdapat pada titik pengamatan V4 arah Lingkar 2 sebesar 1705 smp dan yang terkecil sebesar 28 smp pada titik pengmatan V3a arah Winyamukti 1 ke Utara. Kendaraan tipe LV paling tinggi pada titik pengamatan V2 dari Lingkar 1 sebesar 1614 smp dan yang terkecil pada titik pengamatan V3a arah Winayamukti 1 ke Utara sebesar 82 smp. Kendaraan tipe HV paling tinggi pada titik pengamatan V4 arah Lingkar 2 sebesar 665 smp dan yang terkecil sebesar 19 smp pada titik pengmatan V5a arah Winayamukti 2 ke Utara. Sedangkan kendaraan tipe UM paling tinggi terdapat pada titik pengmatan V4 ke Lingka 2 sebesar 7 smp.

3.3.2 Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor

Volume Lalu lintas di Jalan Raya Jatinangor terbagi dalam lima hari pengamatan dan periode waktu pada pagi, siang dan sore. Untuk lebih jelasnya akan dipaparkan pada subab dibawah ini

3.3.2.1 Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Senin

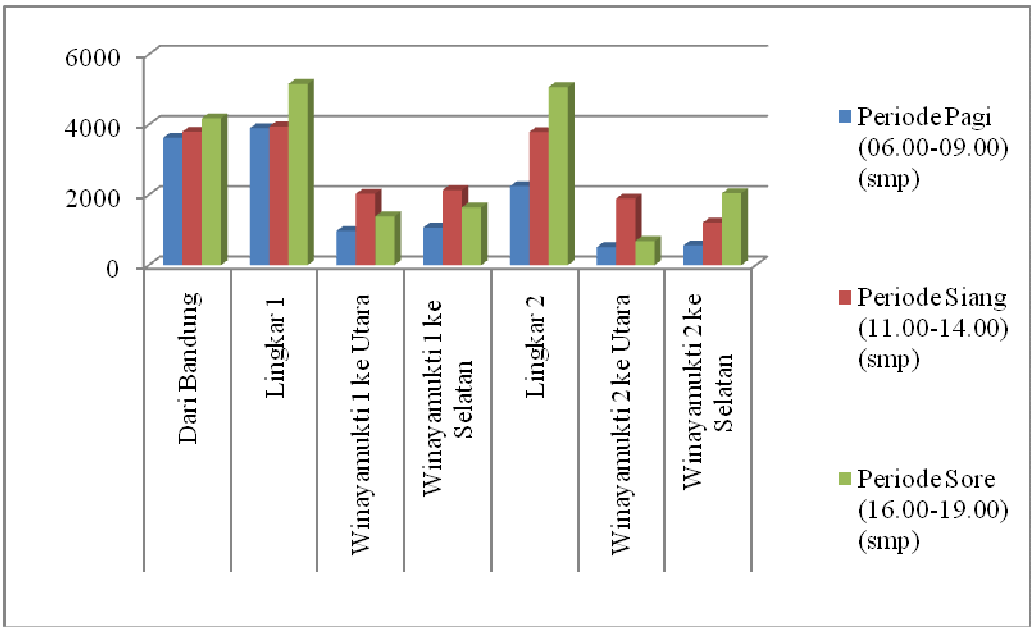
Volume lalu lintas pada Hari Senin dengan karakteristik hari awal kerja mempunyai volume lalu lintas yang berbeda denan hari yang lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel III.9**.

Tabel III.9
Volume lalu lintas Pada Hari Senin

Titik Pengamatan		Periode		
		Pagi (06.00-09.00) (smp)	Siang (11.00-14.00) (smp)	Sore (16.00-19.00) (smp)
V1	Dari Bandung	3628	3801	4181
V2	Lingkar 1	3901	3949	5162
V3a	Winayamukti 1 ke Utara	974	2033	1388
V3b	Winayamukti 1 ke Selatan	1072	2137	1645

Titik Pengamatan		Periode		
		Pagi (06.00-09.00) (smp)	Siang (11.00-14.00) (smp)	Sore (16.00-19.00) (smp)
V4	Lingkar 2	2250	3792	5072
V5a	Winayamukti 2 ke Utara	514	1894	686
V5b	Winayamukti 2 ke Selatan	564	1210	2050

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.9
Graik Volume lalu lintas Pada Hari Senin

A. Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor Arah dari Bandung)

Pergerakan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik V1 arah dari Bandung merupakan jalur pergerakan yang masuk ke Kawasan Perguruan Tinggi Jatinangor.Volume lalu lintas dari arah Bandung pada hari senin periode waktu pagi hari sebesar 3628 pergerakan dan pada periode siang hari meningkat menjadi 3801 pergerakan. Pada sore hari mengalami peningkatan pergerakan yang cukup tinggi dibandingkan pada siang hari yaitu menjadi 4181 pergerakan. Pergerakan di jalan Raya Jatinangor arah dari Bandung lebih besar daripada pergerakan menuju Bandung.

B. Titik V2 (Jalan Lingkar 1)

Titik V2 merupakan jalan Lingkar dengan kondisi jalan satu arah, jalan Lingkar merupakan jalan yang berfungsi untuk menampung pergerakan lalu lintas

regional terutama pergerakan menerus yang tidak mempunyai asal tujuan di wilayah studi, yang dialihkan dari jalan raya jatinangor, sehingga jalan raya jatinangor hanya mengakomodasi pergerakan lokal atau pergerakan yang yang berkaitan dengan guna lahan disisi jalan raya Jatinangor. Pembangunan jalan ini sebagai salah satu usaha pemerintah untuk menanggulangi kemacetan di Jatinangor.

Volume lalu lintas dijalan Lingkarpada pagi hari sebesar 3901 pergerakan sedangkan pada siang hari meningkat menjadi 3949 pergerakan. Sedangkan padaSore hari jumlah volume lalu lintas meningkat cukup tinggi yaitu sebesar 5162 pergerakan.

C. Titik V3a dan V3b (Jalan Winayamukti 1 ke Utara dan Winayamukti 1 ke Selatan)

Volume lalu lintas pada titik V3a dan V3b adalah titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 1 yang merupakan jalur keluar masuk menuju Universitas Padjajaran (UNPAD) dan kawasan-kawasan lain yang ada pada koridor Jalan Winayamukti. Volume lalu lintas pada titik V3a ini terbagi dalam dua arah yaitu volume lalu lintas Winayamukti 1 ke Utara dan volume lalu lintas Winayamukti 1 ke Selatan. Volume lalu lintas arah Winayamukti 1ke Utara pada pagi hari adalah sebesar 974 pergerakan, pada siang hari volume lalu lintasnya mengalami peningkatan yang tinggu sebesar 2033 pergerakan. Sedangkan volume lalu lintas pada sore lebih kecil dibandingkan volume lalu lintas pada siang hari yaitu sebesar 1388 pergerakan.

Volume lalu lintas Winayamukti 1 ke Selatan pada pagi hari sebesar 1072 pergerakan, dan mengalami peningkatan yang tinggi pada siang hari sebesar 2137 pergerakan. Sama halnya dengan volume lalu lintas pada arah ke Winayamukti 1, volume lalu lintas arah dari Winayamukti 1 pada sore hari mengalami penurunan yaitu sebesar 1645 pergerakan.

D. Titik V4 (Jalan Lingkar 2)

Titk pengamatan V4 merupakan titik pengamatan yang berada pada Jalan Lingkar 2, Jalan Lingkar 2 merupakan Jalan terusan dari Jalan Lingkar 1 yang merupakan jalan dengan fungsi untuk mengatasi kemacetan di Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinagor dan untuk memisahkan pergerakan regional dan

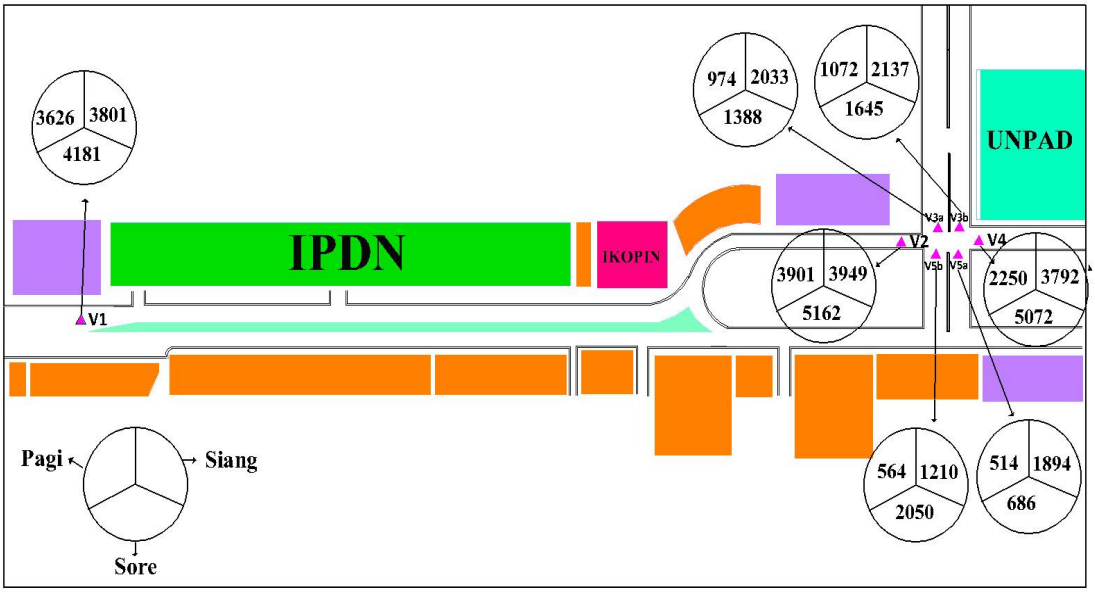
pergerakan lokal. Volume lalu lintas titik V4 pada pagi hari sebesar 2250 pergerakan, pada siang hari volume lalu lintasnya mengalami peningkatan sebesar 3792 pergerakan. Sedangkan volume lalu lintas pada sore hari juga mengalami peningkatan yang tinggi sebesar 5072 pergerakan.

E. Titik V5a dan V5b (Jalan Winayamukti 2 ke Utara dan Winayamukti 2 ke Selatan)

Titik Pengamatan V5a dan V5b merupakan titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 2 yang merupakan jalan terusanan dari jalan Winayamukti 1 dan menuju Jalan Raya Jatinangor. Volume lalu lintas pada Jalan Winayamukti 2 terbagi dalam 2 volume lalu lintas yaitu volume lalu lintas arah Winayamukti 2 ke Selatan dan volume lalu lintas arah Winayamukti 2 ke Utara.

Volume lalu lintas Va yaitu Winayamukti 2 ke Utara pada pagi hari sebesar 514 pergeran dan volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan yaitu sebesar 1894 pergerakan. Sedangkan voulume pergerakan pada sore hari lebih kecil dari volume perherakan pada siang hari yaitu sebesar 686 pergerakan

Volume lalu lintas pada titik V5b Winayamukti 2 ke Selatan pada pagi hari yaitu 564 pergerakan dan pada siang hari mengalami peningkatan lebih dari 100% yaitu 1210 pergerakan. Sedangkan volume lalu lintas pada sore hari jauh diatas volume lalu lintas pada pagi hari dan siang hari yaitu sebesar 2050 pergerakan.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.10
Volume lalu lintas Pada Hari Senin

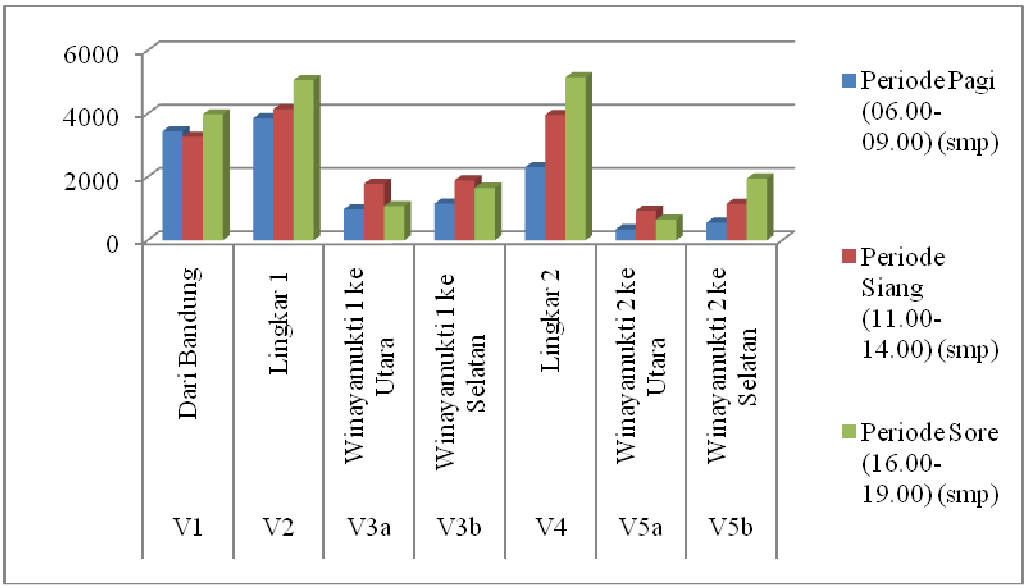
3.3.2.2 Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Rabu

Volume lalu lintas pada Hari Rabu mewakili Hari Selasa dan Hari Kamis karena diasumsikan pergerakan pada ketiga hari tersebut sama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel III.10**.

Tabel III.10
Volume lalu lintas Pada Hari Rabu

Titik Pengamatan		Periode		
		Pagi (06.00-09.00) (smp)	Siang (11.00-14.00) (smp)	Sore (16.00-19.00) (smp)
V1	Dari Bandung	3451	3278	3982
V2	Lingkar 1	3857	4144	5069
V3a	Winayamukti 1 ke Utara	981	1788	1080
V3b	Winayamukti 1 ke Selatan	1159	1895	1662
V4	Lingkar 2	2316	3962	5157
V5a	Winayamukti 2 ke Utara	346	941	653
V5b	Winayamukti 2 ke Selatan	559	1153	1954

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.11
Grafik Volume lalu lintas Pada Hari Rabu

A. Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor Arah dari Bandung)

Pergerakan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik V1 arah dari Bandung merupakan jalur pergerakan yang masuk ke Kawasan Perguruan Tinggi Jatinangor sedangkan pergerakan arah ke Bandung merupakan pergerakan yang keluar dari Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinangor. pergerakan dari arah Bandung pada Hari Rabu periode waktu pagi hari sebesar 3451 pergerkan dan volume lalu lintas pada siang hari naik menjadi 3278 pergerakan. Volume lalu lintas pada sore hari lebih besar daripada pergerakan pada pagi dan siang yaitu meningkat menjadi 3982 pergerakan.

B. Titik V2 (Jalan Lingkar 1)

Titik V2 merupakan jalan Lingkar dengan kondisi jalan satu arah, jalan Lingkar merupakan jalan yang berfungsi untuk menampung pergerakan lalu lintas regional terutama pergerakan menerus yang tidak mempunyai asal tujuan di wilayah studi, yang dialihkan dari jalan raya jatinangor, sehingga jalan raya jatinangor hanya mengakomodasi pergerakan lokal atau pergerakan yang yang berkaitan dengan guna lahan disisi jalan raya Jatinangor. Pembangunan jalan ini sebagai salah satu usaha pemerintah untuk menanggulangi kemacetan di Jatinangor.

Volume pergerkan pada titik V3 yang merupakan Jalan Lingkar 1 pada pagi hari sebesar 3857 pergerakan. volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu sebesar 4144 pergerakan, sedangkan untuk volume lalu lintas pada malam hari mengalami peningkatan volume lalu lintas yang signifikan dari kondisi volume lalu lintas pada pagi dan siang hari, volume lalu lintas pada sore hari yaitu sebesar 5069 pergerakan.

C. Titik V3a dan V3b (Jalan Winayamukti 1 ke Utara 1 dan Winayamukti 1ke Selatan)

Volume lalu lintas pada titik V3a dan V3 b adalah titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 1 yang merupakan jalur keluar masuk menuju Universitas Padjajaran (UNPAD) dan kawasan-kawasan lain yang ada pada koridor Jalan Winayamukti. Volume lalu lintas pada titik V3 ini terbagi dalam dua arah yaitu volume lalu lintas Winayamukti 1 ke Utara dan volume lalu lintas Winayamukti 1 ke Selatan. Volume lalu lintas Winayamukti 1ke Utara pada pagi hari adalah sebesar 981pergerakan dan volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 1788 pergerakan. sedangkan untuk volume lalu lintas pada sore hari mengalami penurunan dibandingkan pada siang hari. Volume lalu lintas pada sore hari yaitu sebesar 1080 pergerakan.

Volume lalu lintas V3 untuk Winayamukti 1 ke Selatan pada pagi hari sebesar 1159 pergerakan dan mengalami peninggkatan pada siang hari. volume lalu lintas pada siang hari sebesar 1895 pergerakan. volume lalu lintas pada sore hari mengalami penurunan dari volume lalu lintas dari siang hari yaitu menjadi 1662 pergerakan.

D. Titik V4 (Jalan Lingkar 2)

Titk pengamatan V4 merupakan titik pengamatan yang berada pada Jalan Lingkar 2. Jalan Lingkar 2 merupakan Jalan terusan dari Jalan Lingkar 1 yang merupakan jalan dengan fungsi untuk mengatasi kemacetan di Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinagor dan untuk memisahkan pergerakan regional dan pergerakan lokal.

Volume lalu lintas pada titik V4 yang merupakan Jalan Lingkar 2 pada pagi hari volume lalu lintasnya sebesar 2316 pergerakan. volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan yang sangat tinggi yaitu sebesar 3962

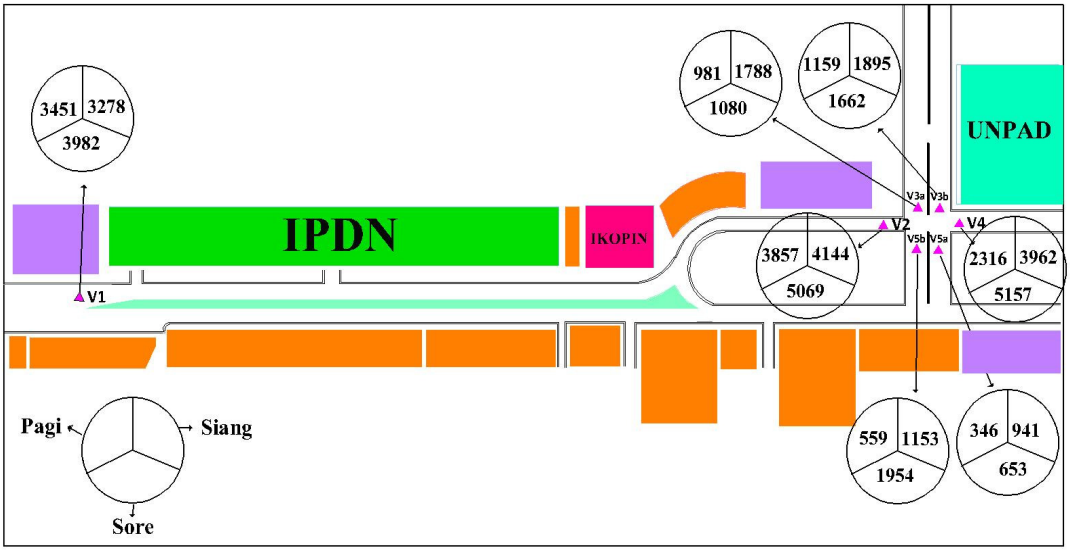
pergerakan dan volume lalu lintas pada sore hari juga mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan volume lalu lintas pada pagi dan siang hari. Volume lalu lintas pada sore hari yaitu sebesar 5157 pergerakan.

E. Titik V5a dan V5b (Jalan Winayamukti 2 ke Utara dan Winayamukti 1ke Selatan)

Titik Pengamatan V5 merupakan titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 2 yang merupakan jalan terusanan dari jalan Winayamukti 1 dan menuju Jalan Raya Jatinangor. Volume lalu lintas pada Jalan Winayamukti 2 terbagi dalam 2 volume lalu lintas yaitu volume lalu lintas Winayamukti 2 ke Selatan dan volume lalu lintas Winayamukti 2 ke Utara.

Volume lalu lintas Va yaitu Winayamukti 2 ke Utara pada pagi hari sebesar 346 pergerakan dan pada siang hari volume lalu lintasnya mengalami peningkatan yang sangat tinggi yaitu menjadi 941 pergerakan. volume lalu lintas arah dari Winayamukti 2 pada sore hari mengalami penurunan dari volume lalu lintas pada siang hari dan pagi hari, volume lalu lintas pada sore hari yaitu sebesar 653 pergerakan.

Volume lalu lintas pada titik V5b Winayamukti 2 ke Selatan pada pagi hari yaitu 981 pergerkan. Pada siang hari mengalami peningkatan yang tinggi menjadi 1788 pergerakan. volume lalu lintas pada sore hari mengalami penurunan volume lalu lintas dari volume pergerkan siang hari. Volume lalu lintas pada sore hari yaitu sebesar 1080 pergerakan.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.12
Volume Lalu Lintas Pada Hari Rabu

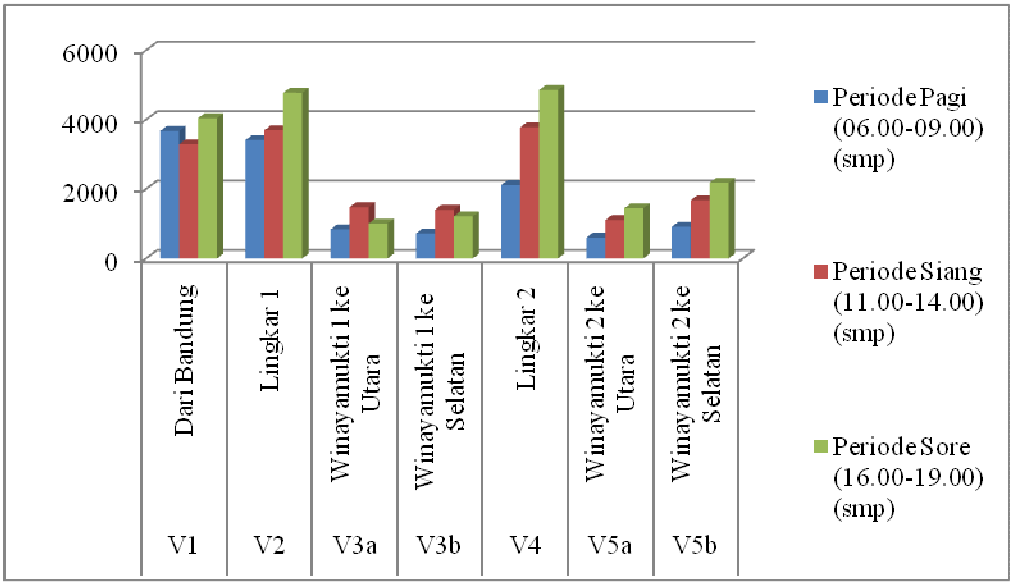
3.3.2.3 Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Jumat

Volume lalu lintas padaHari Jumat memiliki karakteristik setengah hari kerja karena diasumsikan pergerakan pada ketiga hari tersebut sama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel III.11**.

Tabel III.11
Volume lalu lintas Pada Hari Jumat

Titik Pengamatan		Periode		
		Pagi (06.00-09.00) (smp)	Siang (11.00-14.00) (smp)	Sore (16.00-19.00) (smp)
V1	Dari Bandung	3674	3294	4044
V2	Lingkar 1	3412	3696	4774
V3a	Winayamukti 1 ke Utara	841	1482	1009
V3b	Winayamukti 1 ke Selatan	721	1407	1217
V4	Lingkar 2	2118	3780	4855
V5a	Winayamukti 2 ke Utara	605	1111	1449
V5b	Winayamukti 2 ke Selatan	914	1677	2185

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.13

Grafik Volume lalu lintas Pada Hari Jumat

A. Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor Arah dari Bandung)

dari Bandung pada pagi hari yaitu 3674 pergerkan. Sedangkan volume lalu lintas pada siang hari mengalami penurunan yaitu menjadi 3294 pergerakan. volume lalu lintas pada sore hari jmengalami peningkatan yang signifikan dari volume lalu lintas pada siang hari, volume lalu lintas pada sore hari yaitu 4044 pergerakan.

B. Titik V2 (Jalan Lingkar 1)

Titik V2 merupakan jalan Lingkar dengan kondisi jalan satu arah, jalan Lingkar merupakan jalan yang yang tujuannya untuk mengatasi kemacetan di Jalan Raya Jatinangor, khusunya di Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinangor.

Volume pergerkan pada titik V2 yang merupakan Jalan Lingkar 1 pada pagi hari sebesar 3412 pergerakan. volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan dari pagi hari yaitu menjadi 3696 pergerakan. sedangkan untuk volume lalu lintas pada sore hari mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 4774 pergerakan.

C. Titik V3a dan V3b (Jalan Winayamukti 1 ke Utara 1 dan Winayamukti 1ke Selatan)

Volume lalu lintas pada titik V3a dan V3b adalah titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 1 yang merupakan jalur keluar masuk menuju Universitas Padjajaran (UNPAD) dan kawasan-kawasan lain yang ada pada koridor Jalan Winayamukti. Volume lalu lintas pada titik V3 ini terbagi dalam dua arah yaitu volume lalu lintas V3a yaitu Winayamukti 1 ke Utara dan volume lalu lintas V3b yaitu Winayamukti 1 ke Selatan.

Volume lalu lintas arah Winayamukti 1 ke Utara pada pagi hari adalah sebesar 841 pergerkan dan meningkat cukup tinggi pada siang hari yaitu menjadi 1482 pergerakan. Sedangkan untuk volume lalu lintas pada sore hari mengalami penurunan yaitu menjadi 1009 pergerakan.

Volume lalu lintas arah Winayamukti 1ke Selatan pada pagi hari adalah sebesar 721 pergerkan. Volume lalu lintas pada sore hari meningkat menjadi 1407 pergerakan, sedangkan untuk volume lalu lintas pada sore hari menurun menjadi 1217 pergerakan.

D. Titik V4 (Jalan Lingkar 2)

Titk pengamatan P4 merupakan titik pengamatan yang berada pada Jalan Lingkar 2. Jalan Lingkar 2 merupakan Jalan terusan dari Jalan Lingkar 1 yang merupakan jalan dengan fungsi untuk mengatasi kemacetan di Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinagor dan untuk memisahkan pergerakan regional dan pergerakan lokal.

Volume lalu lintas pada titik V4 yang merupakan Jalan Lingkar 2 pada pagi hari volume lalu lintasnya sebesar 2118 pergerakan. Volume lalu lintas pada siang hari megalami peningkatan yang signifikan dari volume lalu lintas pada pagi hari, volume lalu lintas pada siang hari yaitu 3780 pergerakan. sedangkan volume lalu lintas pada sore hari mengalami peningkatan yang sangat tinggi dari siang hari yaitu menjadi 4855 pergerakan.

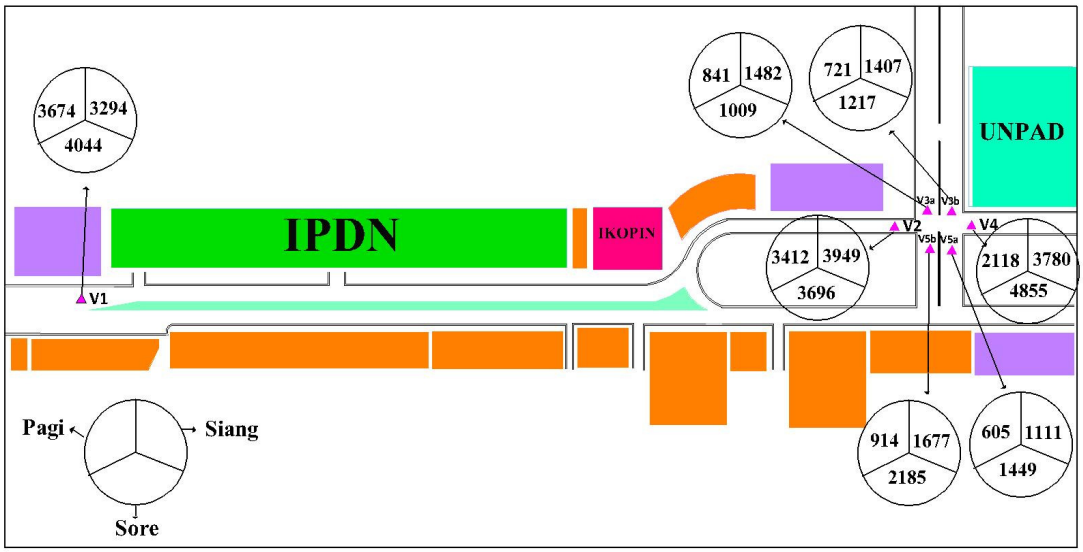
E. Titik V5a dan V5b (Jalan Winayamukti 2 ke Utara dan Winayamukti 2 ke Selatan)

Titik Pengamatan V5a dan V5b merupakan titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 2 yang merupakan jalan terusanan dari jalan Winayamukti 1 dan

menuju Jalan Raya Jatinangor. Volume lalu lintas pada Jalan Winayamukti 2 terbagi dalam 2 volume lalu lintas yaitu volume lalu lintas V5b yang merupakan arah Winayamukti 2 ke Selatan dan volume lalu lintas V5a arah Winayamukti 2 ke Utara.

Volume lalu lintas pada titik V5a arah Wianaymukti 2 ke Utara pada pagi hari sebesar 605 pergerkan. Sdangkan volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan menjadi 1111 pergerakan. volume lalu lintas pada sore hari juga mengalami peningkatan menjadi 1449 pergerkan.

Volume lalu lintas pada titik V5b Winayamukti 2 ke Selatan pada pagi hari yaitu 914 pergerkan. Volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu sebesar 1677 pergerakan. Volume lalu lintas pada sore hari mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan volume lalu lintas pada siang hari. Volume lalu lintas pada sore hari 2185 pergerakan



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.14
Volume Lalu Lintas Pada Hari Jumat

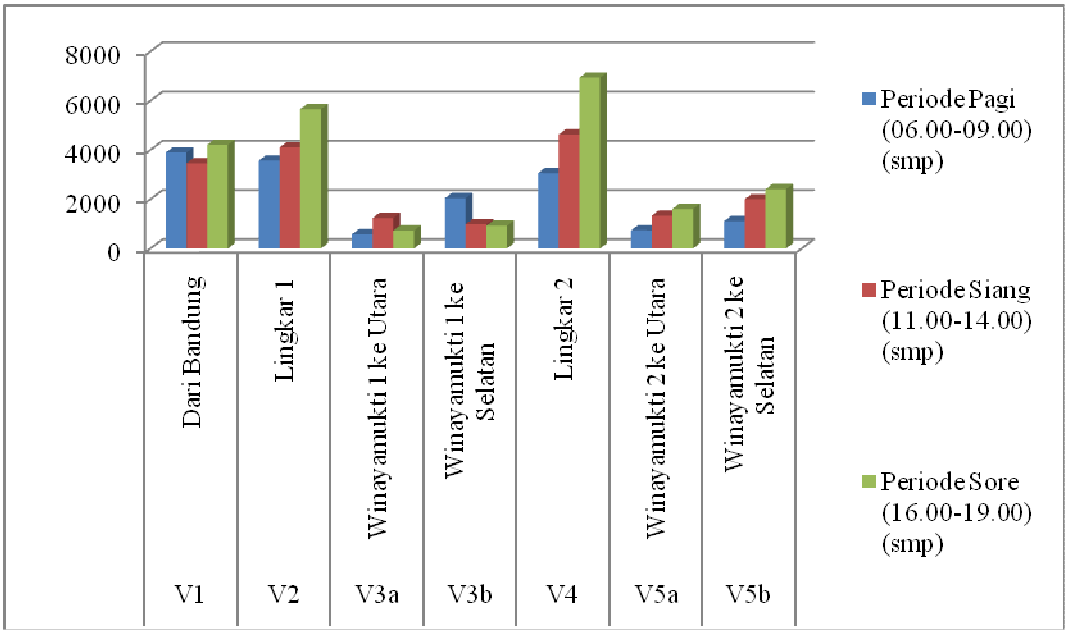
3.3.2.4 Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Sabtu

Volume pergerkan pada Hari Sabtu yang merupakan akhir pekan dapat dilihat pada **Tabel III.12** dibawah ini.

Tabel III.12
Volume lalu lintas Pada Hari Sabtu

Titik Pengamatan		Periode		
		Pagi (06.00-09.00) (smp)	Siang (11.00-14.00) (smp)	Sore (16.00-19.00) (smp)
V1	Dari Bandung	3898	3466	4212
V2	Lingkar 1	3576	4107	5661
V3a	Winayamukti 1 ke Utara	575	1242	730
V3b	Winayamukti 1 ke Selatan	2050	988	925
V4	Lingkar 2	3065	4632	6941
V5a	Winayamukti 2 ke Utara	739	1335	1608
V5b	Winayamukti 2 ke Selatan	1108	2003	2412

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.15
Grafik Volume lalu lintas Pada Hari Sabtu

A. Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor Arah dari Bandung)

Pergerakan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik V1 arah dari Bandung merupakan jalur pergerakan yang masuk ke Kawasan Perguruan Tinggi. Volume lalu lintas dari arah Bandung pada Hari Sabtu periode waktu pagi hari sebesar 3898 pergerakan. sedangkan volume lalu lintas pada siang hari mengalami penurunan, volume lalu lintas pada siang hari menjadi 3466 pergerakan. Volume

pergerakan pada sore hari mengalami peningkatan yang signifikan yaitu 4212 pergerakan.

B. Titik V2 (Jalan Lingkar 1)

Titik V2 merupakan jalan Lingkar dengan kondisi jalan satu arah, jalan Lingkar merupakan jalan yang bertujuan untuk mengatasi kemacetan di Kawasan Penidikan Tinggi Jatiangor. Volume lalu lintas dijalan Lingkarpada pagi hari sebesar 3576 pergerkan dan mengalami peningkatan pda siang hari yaitu menjadi 4107 pergerakan. sedangkan volume pergerakan pada sore hari mengalami peningkatan pula yang tinggi, volume lalu lintas pasa sore hari yaitu 5661 pergerakan

C. Titik V3a dan V3b (Jalan Winayamukti 1 KE uTARA dan Winayamukti 1 ke Selatan)

Volume lalu lintas pada titik V3a dan V3b adalah titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 1 yang merupakan jalur keluar masuk menuju Universitas Padjajaran (UNPAD) dan kawasan-kawasan lain yang ada pada koridor Jalan Winayamukti. Volume lalu lintas pada titik V3 ini terbagi dalam dua arah . Volume lalu lintas V3a yaitu Winayamukti 1 ke Utara dan volume lalu lintas V3b yaitu Winayamukti 1ke Selatan. Volume lalu lintas arah Winayamukti 1ke Utara pada pagi hari adalah sebesar 575 pergerakan dan mengalami peningkatan yang cukup tinggi pada siang hari sebesar 1242 pergerakan. Sedangkan volume pergerakan pada sore hari mengalami penurunan, volume pergerakan pada sore hari yaitu 730 pergerakan.

Volume lalu lintas arah Winayamukti 1 ke Selatan pada pagi hari sebesar 2050 pergerakan dan volume lalu lintas pada siang hari mengalami penurunan yang signifikan, volume lalu lintas pada siang hari yaitu 988 pergerakan. sedangkan untuk volume lalu lintas pada sore hari mengalami penurunan juga yaitu sebesar 925 peregrakan.

D. Titik V4 (Jalan Lingkar 2)

Titk pengamatan V4 merupakan titik pengamatan yang berada pada Jalan Lingkar 2, Jalan Lingkar 2 merupakan Jalan terusan dari Jalan Lingkar 1 yang merupakan jalan dengan fungsi untuk mengatasi kemacetan di Kawasan Pendidikan Tinggi Jatinagor. Volume lalu lintas titik V4 pada pagi hari sebesar

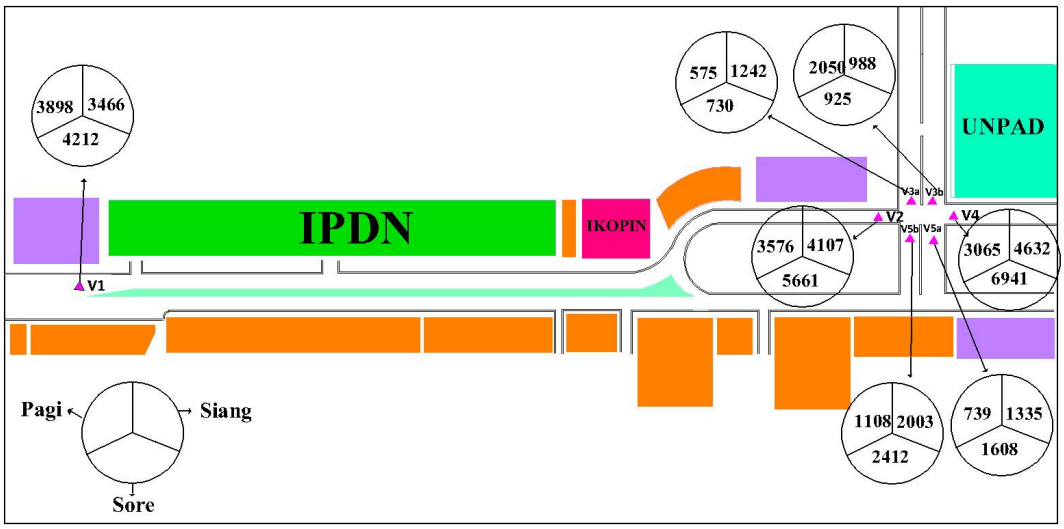
3065 pergerkan dan volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan yang cukup tinggi, volume lalu lintas pada siang hari sebesar 4632 pergerakan. Volume lalu lintas pada sore hari juga mengalami peningkatan yang signifikan yaitu volume lalu lintasnya 6941 pergerakan.

E. Titik V5a dan V5b (Jalan Winayamukti 2 ke Utara dan Arah Winayamukti 1 ke Selatan)

Titik Pengamatan V5a dan V5b merupakan titik pengamatan pada Jalan Winayamukti 2 yang merupakan jalan terusanan dari jalan Winayamukti 1 dan menuju Jalan Raya Jatinangor. Volume lalu lintas pada Jalan Winayamukti 2 terbagi dalam 2 volume lalu lintas yaitu volume lalu lintas V5b arah Winayamukti 2 ke Selatan dan volume lalu lintas V5a arah Winayamukti 2 ke Utara.

Volume lalu lintas pada titik V5a arah Winayamukti 2 ke Utara pada pagi hari sebesar 739 pergerkan. Volume lalu lintas pada siang hari mengalami peningkatan menjadi 1335 pergerkan. Sedangkan volume lalu lintas pada sore hari juga mengalami peningkatan dari volume lalu lintas pada siang hari, volume lalu lintas pada sore hari yaitu 1608 pergerakan.

Volume lalu lintas pada titik V5b arah Winayamukti 2 ke Selatan pada pagi hari yaitu 1108 pergerakan. Volume lalu lintas pada siang hari dan sore hari mengalami peningkatan yang sangat tinggi. Volume lalu lintas pada siang hari adalah 2003 pergerakan, sedangkan volume lalu lintas pada sore hari yaitu 2412 pergerakan.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 200

Gambar 3.16
Volume Lalu Lintas Pada Hari Sabtu

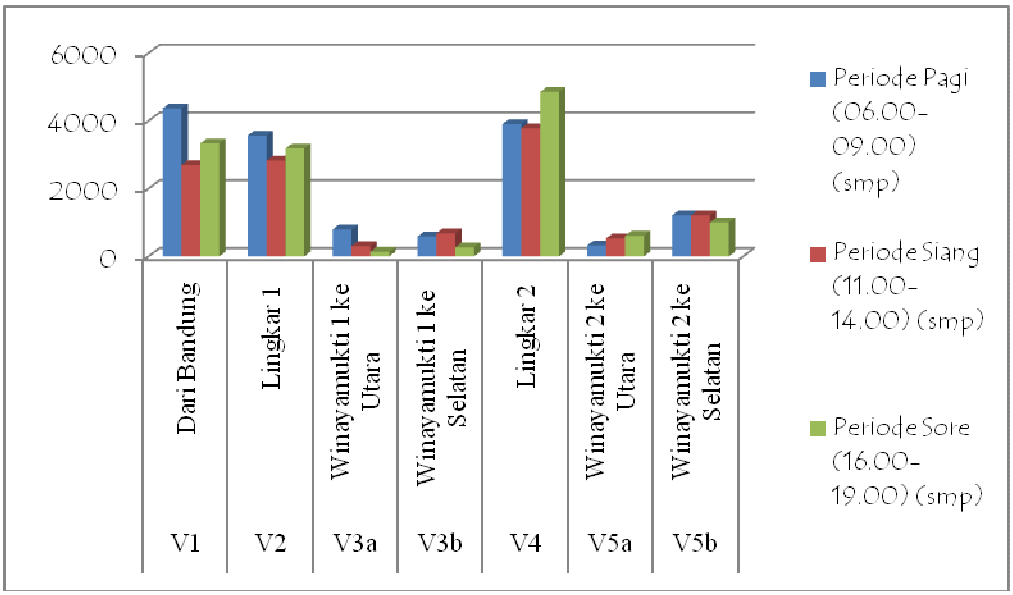
3.3.2.5 Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Minggu

Volume pergerkan pada Hari Minggu yang merupakan hari libur dapat dilihat pada **Tabel III.13** dibawah ini.

Tabel III.13
Volume lalu lintas Pada Hari Minggu

Titik Pengamatan		Periode		
		Pagi (06.00-09.00) (smp)	Siang (11.00-14.00) (smp)	Sore (16.00-19.00) (smp)
V1	Dari Bandung	4368	2698	3339
V2	Lingkar 1	3564	2825	3183
V3a	Winayamukti 1 ke Utara	798	304	140
V3b	Winayamukti 1 ke Selatan	586	681	270
V4	Lingkar 2	3905	3780	4855
V5a	Winayamukti 2 ke Utara	327	535	612
V5b	Winayamukti 2 ke Selatan	1213	1211	1005

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.17
Volume lalu lintas Pada Hari Minggu

A. Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor Arah dari Bandung)

Pergerakan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik V1 arah dari Bandung merupakan jalur pergerakan yang masuk ke Kawasan Perguruan Tinggi. Volume lalu lintas dari arah Bandung pada Hari Minggu periode waktu pagi hari yaitu 4368 pergeraka, siang hari 2698 pergerakan dan sore 3339 pergerakan. pergerakan pada periode waktu pagi hari merupakan pergerakan yang paling tinggi, hal ini dikarenakan setiap Hari Minggu pagi terdapat pasar kaget di Universitas Padjadjaran sehinnga pergerakannya tinggi.

B. Titik V2 (Jalan Lingkar 1)

Titik V2 merupakan jalan Lingkar dengan kondisi jalan satu arah, jalan Lingkar merupakan jalan yang bertujuan untuk mengatasi kemacetan di Kawasan Penidikan Tinggi Jatiangor. Volume lalu lintas dijalan Lingkarpada pagi hari merupakan volume lalu lintas yang paling tinggi yaitu sebesar 3564 pergerakan. pada siang hari volume lalu lintas menurun dibandingkan volume lalu lintas pada pagi hari menjadi 2825 pergerakan. sedangkan volume lalu lintas pada periode waktu sore hari mengalami peningkatan yang cukup signifikan menjadi 3183 pergerakan.

C. Titik V3a dan V3b (Jalan Winayamukti 1 ke Utara dan Winayamukti 1 ke Selatan)

Volume lalu lintas pada titik V3a dan V3b ini terbagi dalam dua arah yaitu volume lalu lintas V3a adalah Winayamukti 1 ke Utara dan volume lalu lintas V3b adalah Winayamukti 1 ke Selatan. Volume lalu lintas arah Winayamukti 1 ke Utara pada pagi hari adalah sebesar 798 pergerakandan volume lalu lintas pada siang hari dan sore hari mengalami penurunan masing-masing menjadi 304 pergerakan dan 140 pergerakan.

Volume lalu lintas arah Winayamukti 1 ke Selatan pada pagi hari sebesar 327 pergerakan sedangkan volume lalu lintas pergerakan pada siang hari dan sore hari mengalami peningkatan. Volume lalu lintas pada siang hari yaitu 535 pergerakan dan volume lalu lintas pada sore hari adalah 612 pergerakan.

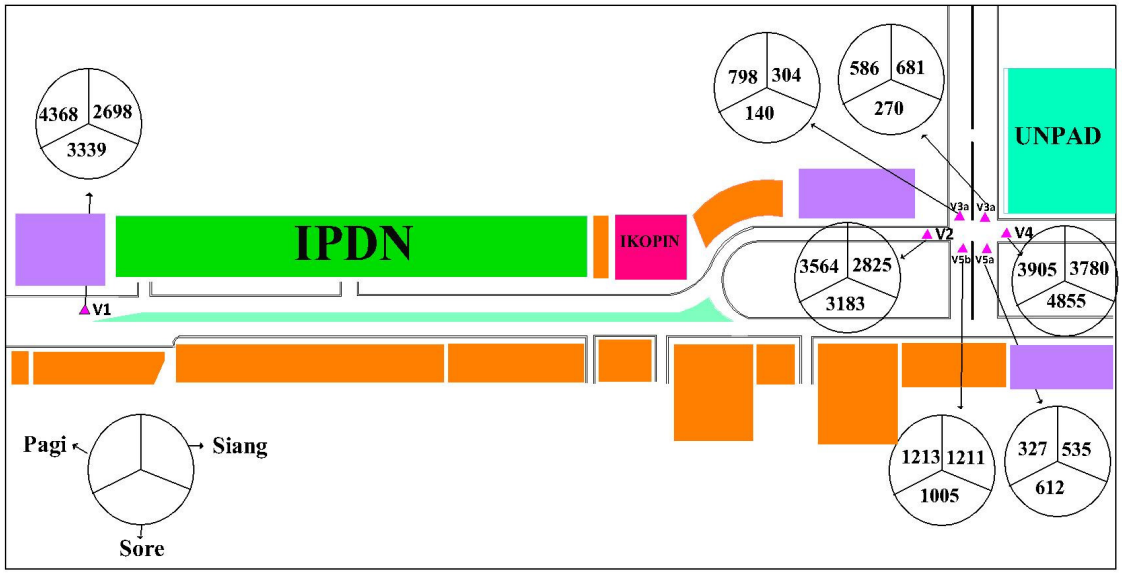
D. Titik V4 (Jalan Lingkar 2)

Titk pengamatan V4 merupakan titik pengamatan yang berada pada Jalan Lingkar 2. Volume lalu lintas titik V4 pada pagi hari sebesar 3905 pergerakan, pada siang hari sebesar 3780 pergerakan dan pada sore hari sebesar 4855 pergerakan. volume lalu lintas pada titik pengamatan ini paling tinggi terjadi pada periode waktu sore hari, kemudian pagi hari dan yang paling rendah adalah volume lalu lintas pada siang hari.

E. Titik V5a dan V5b (Jalan Winayamukti 2 ke Utara dan Winayamukti 1 ke Selatan)

Volume lalu lintas pada titik V5a arah Winayamukti 2ke Utara jauh lebih kecil dibandingkan volume lalu lintas pada titik pengamatan arah Winayamukti 2 ke Selatan Volume lalu lintas pada pagi hari sebesar 327 pergerakan, mengalami peningkatan pada siang hari dan sore hari menjadi 535 pergerakan pada siang hari dan 612 pergerakan pada sore hari.

Volume lalu lintas pada titik V5b arah Winayamukti 2 ke Selatan pada pagi hari yaitu 1213 pergerakan dan pada siang hari hampir sama yaitu 1211 pergerakan dan pada sore hari mengalami penurunan menjadi 1005 pergerakan.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2010

Gambar 3.18
Volume Lalu Lintas Hari Minggu

3.3.3 Tingkat Pelayanan Jalan Sebelum Adanya Jalan Lingkar

Jalan Lingkar adalah jalan yang dibangun sebagai solusi mengatasi kemacetan di Jalan Raya Jatinangor. Pembangunan Jalan Lingkar dilaksanakan padapertengahan tahun 2005 sampai dengan pertengahan tahun 2009. Tingkat pelayanan Jalan Raya Jatinangor sebelum adanya Jalan Lingkar dapat dilihat pada **Tabel III.14** di Bawah ini.

Tabel III.14
Tingkat Pelayanan Jalan Raya Jatinangor Sebelum Adanya Jalan Lingkar Tahun 2005

Waktu		Volume (smp)	Kapasitas	VCR	LOS Menurut Morlok	LOS Menurut MKJI
Pagi	06.00-07.00	1399,6	2047,08	0,68	B	C
	07.00-08.00	1635	2047,08	0,80	D	D
	08.00-09.00	1769,2	2047,08	0,86	D	E
Siang	12.00-13.00	1664,6	2047,08	0,81	D	D
	13.00-14.00	1770,8	2047,08	0,87	D	E
Sore	15.00-16.00	1365,6	2047,08	0,67	B	C
	16.00-17.00	1264	2047,08	0,62	B	C

Sumber: Kajian Bangkitan pergergerakan Harian Perguruan tinggi di Jalan Raya Jatinangor (Aryo Hudiotomo, 2005 ITB)dan MKJI Tahun 1997.

Berdasarkan Tabel diatas standar LOS yang dipakai dalam penelitian *Hudiotomo* yaitu menggunakan standar Morlok, sedangkan dalam penelitian ini peneliti menggunakan standar LOS dari manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) Tahun 1997.