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 Karakterisitik Aktivitas di 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.	Sekolah
15.	Rumah Penduduk dan Kost-Kostan

Sumber : Hasil Survey Primer, 2010

3.1.2 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 dengan kelompok-kelompok aktivitas sebagai berikut:

A. Kegiatan Perguruan Tinggi

Areal perguruan tinggi merupakan areal yang pemanfaatannya digunakan untuk kegiatan akademi dan penunjang-penunjangnya. Ruang untuk perguruan tinggi berada pada letak ketinggian 750 – 850 mdpl. Berikut ini adalah perguruan tinggi yang berada di Jatinangor:

1. Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN)

   IPDN memiliki luas 285 Ha digunakan sebagai kampus 80 Ha sebagian besar difungsikan untuk laboratorium dan areal praktek, kampus IPDN merupakan kampus yang paling tertata pembangunannya. Kegiatan di kampus IPDN memberikan pengaruh terhadap kinerja pelayanan Jalan Raya Jatinangor karena setiap hari terdapat kegiatan perkuliahan yang menimbulkan tarikan dan bangkitan oleh mahasiswa, dosen, karyawan dan lainnya.



Gambar 3.1
Institut Pemerintahan Dalam Negeri

2. Insititut Manajemen Koperasi Indonesia (IKOPIN)

   IKOPIN memiliki areal seluas 17 Ha, lebih dari 80% dimanfaatkan untuk sarana pendidikan, sebagian kecil di bagian utara dimanfaatkan untuk bendungan air. Dalam penataan bangunan IKOPIN sudah menyerasikan bangunan dan pepohonan. Kegiatan yang ditimbulkan oleh IKOPIN memberikan kontribusi terhadap kinerja pelayanan Jalan Raya Jatinangor karena menimbulkan tarikan dan bangkitan pergerakan terutama pada hari kerja.



Gambar 3.2
Institut Manajemen Koperasi Indonesia (IKOPIN)

3. Universitas Winayamukti (UNWIM)

   UNWIM memiliki luas areal sebesar 51 Ha dengan pemanfaatan sarana pendidikan dibawah 40%. Sebagian besar masih digunakan sebagai ruang terbuka hijau (RTH), laboratorium kehutanan dan pertanian yang digarap masyarakat. UNWIM merupakan salah satu kegiatan pendidikan tinggi yang tidak terlalu memberikan kontribusi tarikan dan bangkitan pergerakan yang tinggi terhadap Jalan Raya Jatinangor.



Gambar 3.3
Universitas Winaya Mukti

4. Universitas Padjajaran (UNPAD)

   UNPAD memiliki luas areal sebesar 175 Ha, dengan pemanfaatan 40% untuk sarana kampus dan lainnya digunakan sebagai laboratorium lapangan. UNPAD merupakan salah satu kegiatan yang paling berpengaruh dalam kinerja pelayanan jalan karena tarikan dan bangkitan yang tinggi terutama pada hari-hari kerja.



Gambar 3.4
Universitas Padjajaran

B. Kegiatan Komersial

Kegiatan komersial merupakan kegiatan turunan akibat adanya kegiatan perguruan tinggi di Jatinangor, tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa kegiatan komersial bukan hanya sebagai *multiplier effect* dari kegiatan perguruan tinggi akan tetapi sebagai salah satu kegiatan yang menunjang karena dibutuhkan oleh masyarakat. Kegiatan permukiman mendominasi di jalan utama Jalan Raya Jatinagor dari arah Sumedang menuju Bandung, seperti *mall*, toserba, toko, restoran, café, bengkel, dan sebagainya kecuali rest area yang berada sebelum jalan lingkar. Jenis kegiatan komersial di Jatinangor ini adalah mengikuti jaringan jalan (*ribbons*). Berikut ini adalah penjelasan intensitas aktivitas kegiatan-kegiatan komersial yang menjadi kajian dalam studi ini:

1. Jatinangor Town Square

   Jatinagor Town Square (JATOS) merupakan satu-satunya *mall* termegah dan terlengkap yang berada di Kabupaten Sumedang. Memilki intensitas kegiatan dari Hari Senin sampai dengan Hari Minggu mulai pukul 09.00-22.00 WIB. Sebagai satu-satunya *mall* yang berada di Jatinangor, JATOS memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap kinerja pelayanan Jalan Raya Jatinangor, hal tersebut juga dikarenakan lokasi JATOS yang berada tepat di kawasan komersial Jatinangor.

2. Griya Toserba

   GRIYA toserba adalah salah satu cabang perusahaan retail terkemuka di Jawa Barat "YOGYA Group" sebagai lokasi perbelanjaan kebutuhan sehari-hari. Sebagai salah satu lokasi perbelanjaan modern di Jatinangor, GRIYA cukup memberikan kontribusi terhadap tarikan dan bangkitan pergerakan di Jalan Raya Jatinangor. Intensitas kegiatan GRIYA toserba dimulai dari pukul 09.00-21.00 WIB dari Hari Senin-Hari Sabtu.

3. *Rest Area* (Saung Budaya)

   Pada awal didirikan REST AREA ini merupakan saung budaya atas prakarsa Bupati kabupaten Sumedang yang kemudian menjadi *rest area*. Sebagai salah satu lokasi berkumpulnya restoran, *rest area* tidak terlalu memberikan banyak kontribusi terhadap kinerja pelayanan Jalan Raya Jatinangor karena tarikan dan

bangkitan yang dihasilkan kecil. Intensitas kegiatan dimulai dari pukul 08.00-20.00 WIB dari Hari Senin-hari Minggu.



Gambar 3.5
Jatinangor Town Square



Gambar 3.6
Griya



Gambar 3.7
Saung Budaya Sumedang (Rest Area)

C. Kegiatan Perkantoran

Kegiatan perkantoran yang terdapat di Jalan Raya Jatinangor merupakan kegiatan perbankan dan pemerintahan. Kegiatan perbankan yang terdapat di Jalan Raya Jatinangor adalah adanya bank-bank yang berada di Jalan Raya Jatinangor. Kegiatan pemerintahan yaitu dengan keberadaan kantor kecamatan. Intensitas kegiatan perkantoran di Jalan Raya Jatinangor dimulai dari pukul 08.00-16.00 WIB setiap Hari Senin-Hari Jumat.

D. Kegiatan Permukiman

Kegiatan permukiman merupakan kegiatan yang cukup memberikan kontribusi terhadap kinerja pelayanan Jalan Raya Jatinangor karena di Jatinangor tidak hanya permukiman untuk masyarakat Jatinangor saja akan tetapi banyak sekali pendatang dari berbagai daerah yang berkuliah di universitas yang berada di Jatinangor. Dari banyaknya pendatang tersebut maka muncul rumah kost sehingga banyak sekali rumah-rumah penduduk dan lahan kosong yang dijadikan sebagai rumah kost yang tidak hanya membrikan pemasukan kepada masyarakat sekitar tetapi berdampak terhadap kinerja pelayanan jalan karena tarikan dan bangkitan yang ditimbulkan dari adanya kegiatan permukiman di Jatinangor.



Gambar 3.8
Rumah Kost

3.1.3 Intensitas Penggunaan Lahan di Jalan Raya Jatinangor

Intesitas penggunaan lahan di Jalan Raya Jatinangor dicerminkan melalui intensitas ruang, intensitas ruang adalah hubungan antara Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Tapak Besmen (KTB), Ketinggian Bangunan, Jarak Bebas, yang diatur sedemikian rupa sehingga menjadi satu kesatuan yang serasi. Intensitas Ruang diperhitungkan atas areal perencanaan berupa unit-unit pemilikan tanah yang merupakan gabungan atau pemecahan dari perpetakan atau persil.

A. Koefisien Dasar 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 JATOS dan bangunan perguruan tinggi.

3.1.4 Tinjauan terhadap Kegiatan Komersial di Jatinangor

A. Jatinangor Town Square

Jatinangor Town Square (JATOS) merupakan *mall* terbesar di Kabupaten Sumedang, dibuka pada tahun 2006. *Mall* ini berada di Jalan Raya Jatinangor Kecamatan jatinangor dengan lokasi yang sangat strategis karena berada di kawasan komersial berderet dengan pertokoan namun berada pada Jalan Arteri Primer dan mengganggu lalu lintas karena banyaknya kendaraan umum yang berhenti dan ngetem di depan JATOS karena tidak tersedia halte sebagai tempat turun dan naiknya penumpang.

Jatinangor Town Square (JATOS) memiliki luas 1,5 Ha terdiri dari 5 lantai. JATOS terdiri dari penyewa-penyewa mulai dari skala lokal sampai dengan skala internasional, tetapi lebih banyak didominasi oleh skala lokal seperti toko pakaian, toko sepatu, toko elektronik, optik, toko buku, *food court*, karaoke, biliard, studio musik, department store dan toko aksesoris sedangkan untuk skala internasional adalah restoran cepat saji yaitu KFC dan 21 cinema. JATOS memiliki konsep untuk menyediakan segala kebutuhan mahasiswa dan keluarga dalam satu tempat.

Dalam setiap bulan Jatos hampir selalu menampilkan tema yang menarik agar masyarakat tidak bosan untuk berkunjung dan berbelanja di JATOS. Hal tersebut dilengkapi juga dengan fasilitas yang cukup baik seperti tersedianya *rest room* atau toilet di setiap lantai, mushola, bangku istirahat untuk pengunjung, lahan parkir dan ATM.

Tabel III.2
Rincian Kegiatan Jatinangor Town Square

No	Kegiatan	Ket.
1.	**Kegiatan Mall**	
	Dept. Store (Pojok Busana)	1 unit
	Supermarket (Superindo)	1 uint
	Café (Ohlala)	1 unit
	Fast Food (KFC, Baso Lap.Tembak, Paparonz Pizza, Es teller 77, Ichi Bento)	5 unit
	Cake and Bakery	1 unit
	Hair Salon (Monalisa Salon)	1 unit
	Bioskop (21 Jatos)	6 unit
	Arena Permainan (Amazone)	1 unit
	ATM (Mandiri, Mega, Jabar, Jasa Arta)	4 unit
	Optik	1 unit
	Studio Musik	1 unit
	Karaoke	2 unit
	Toko Buku	2 unit
	Fitness Centre	1 unit
	Billiard	1 unit
	Fashion, Accecories, Elektronik Shop	193 unit
2	**Fasilitas Penunjang**	
	Toilet	12 unit
	Musholla	1 unit
	Ruang V3K	1 unit
	Bangku	Di setiap lantai
	Parkir Mobil	150 unit
	Parkir Motor	300 unit

No	Kegiatan	Ket.
	Pusat Informasi	1 unit
	Pusat Panggilan Mobil	1 unit

Sumber : wawancara dengan pengelola



Gambar 3.9
Jatinangor Town Square

B. Griya Toserba

Griya Toserba dibangun pada tahun 2007, Griya merupakan anak perusahaan dari Yogya Group yang menjual kebutuhan sehari-hari. Griya memiliki luas bangunan 5700 m^2 dan kapasitas parkir 25 mobil dan 100 motor. Griya menawarkan kebutuhan sehari-hari seperti sembako, peralatan mandi dan cuci, alat tulis dan lain sebagainya dengan harga yang bersaing. Pada hari-hari akhir pekan yaitu Hari Jumat, Sabtu dan Minggu Griya Toserba dipadati oleh pengunjung terutama pada awal bulan, kapasitas parkir yang disediakan tidak mencukupi sehingga para pengunjung sering menggunakan badan Jalan Raya Jatinangor sebagai lahan parkir kendaraan mereka.

C. Rest Area

Rest Area di Jatinangor dinamakan Saung Budaya Sumedang dibangun tahun 2000 atas prakarsa Bupati Sumedang saat itu, dengan mengusung visi misi budaya. Dengan dibantu oleh Departemen Perindustrian dan Perdagangan, Departemen Pariwisata, dan Koprasi, Saung Budaya Sumedang terbentuk dengan menghabiskan dana tak kurang dari 1,4 miliar rupiah. Saung Budaya Sumedang tidak berjalan sesuai dengan tujuan utamanya, dan sampai saaat ini berubah menjadi *rest area* dengan menyediakan restoran dan toilet sebagai fasilitasnya. *Rest area* memilki luas 3100 m^2 dengan kapasitas parkir 20 mobil dan 75 motor.

3.2 Sistem Transportasi

3.2.1 Pola Jaringan Jalan

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,

Pada pertengahan tahun 2005 sampai dengan pertengahan tahun 2009 adalah proses pembangunan jalan satu arah yang dimulai dari kampus IKOPIN sampai dengan gerbang lama UNPAD, pembangunan jalan ini sebagai salah satu usaha pemerintah untuk menanggulangi kemacetan di Jatinangor.

3.2.2 Desain Geometrik

Jalan Raya Jatinangor memiliki panjang 4,83 km dengan lebar 7,9-11,2 meter. Jenis permukaan merupakan hotmik dengan jumlah lajur 3-5 lajur, untuk pembagian arah bervariasi 1 dan 2 arah. Persimpangan di ruas Jalan Raya Jatinangor terdiri dari 3 persimpangan tidak bersinyal. Jalan Raya jatinangor memiliki median yang berupa pembatas jalan dengan lebar 50 cm.

Tabel III.3
Desain Geometrik Jalan

Karakteristik	Ket.
Panjang ruas jalan	4,83 Km
Lebar jalan	7,9-11,2 M
Jenis permukaan	Hotmik dan beton
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, 2010



Gambar 3.10
Permukaan Beton



Gambar 3.11
Permukaan Hotmik

3.2.3 Kualitas Fisik Jalan

Kualitas fisik Jalan Raya Jatinangor di jelaskan ke dalam beberapa bagian karena arah pergerakan yang berbeda-beda. Berikut ini adalah kualitas fisik jalan di Jalan Raya Jatinangor:

1) Ruas V1 (Jalan Raya Jatinangor dari dan ke Bandung)

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

2) Ruas V2 (Jalan Raya Jatinangor Baru 1 dari arah Bandung)
   Jalan ini merupakan jalan lingkar yang dibangun untuk mengurangi kemacetan di Jalan Raya Jatinangor. Kondisinya baik dan tidak ada jalan yang berlubang.
3) Ruas V3 (Jalan Raya Jatinangor Persimpangan Jalan Winayamukti 2)
   Secara fisik dan kualitas, kondisi fisik jalan ini cukup baik namun masih terdapat beberapa titik jalan yang bergelombang.

3.2.4 Sistem Perparkiran

Sistem perparkiran di ruas Jalan Raya Jatinangor sebagian besar merupakan sistem perparkiran *on street parking.* Kondisi sistem perparkiran yang demikian dapat terlihat pada hampir seluruh ruas jalan, terutama pada kawasan perdagangan dan jasa serta kawasan pendidikan, sistem perparkiran *off street parking* hanya tersedia di beberapa tempat saja seperti JATOS dan GRIYA serta di institusi pendidikan tinggi dan kantor-kantor.

3.2.5 Terminal

Terminal merupakan Titik simpul dalam jaringan transportasi jalan yang berfungsi sebagai pelayanan umum, tempat pengendalian, pengawasan, pengaturan dan pengoperasian lalu lintas, prasarana angkutan yang merupakan bagian dari sistem transportasi untuk melancarkan arus penumpang dan barang, serta unsur tata ruang yang mempunyai peranan penting bagi efisiensi kehidupan kota (*Juknis LLAJ*, 1995). Terminal yang berada di Jalan Raya Jatinangor antara lain adalah terminal DAMRI jurusan Dipatiukur-Jatinangor dan Ledeng-Jatinangor serta terminal bayangan angkutan umum. Terminal DAMRI berlokasi di jalan lingkar, tidak tersedia fasilitas utama dan penunjang terminal penumpang padahal terminal DAMRI ini adalah penghubung antar kota (Bandung-Sumedang). Sedangkan terminal bayangan merupakan terminal ilegal yang merupakan lokasi angkutan umum untuk memberhentikan kendaraan, semua ini dilakukan karena tidak tersedianya terminal untuk angkutan umum.

3.2.6 Angkutan Penumpang dan Barang

Angkutan jalan harus ditata dalam suatu sistem transportasi nasional secara terpadu dan mampu mewujudkan tersedianya jasa transportasi yang sesuai dengan tingkat kebutuhan lalu lintas dan pelayanan angkutan yang tertib, nyaman, cepat, teratur, lancar dan dengan biaya yang terjangkau oleh daya beli masyarakat. Sistem jaringan trayek yang melalui ruas Jalan Raya Jatinangor dibagi ke dalam 2 jenis trayek yaitu Jaringan Trayek Dalam Kota dan Jaringan Trayek Antar Kota Antar Propinsi.

Angkutan penumpang yang terdapat pada Jalan Raya Jatinangor adalah angkutan penumpang dengan trayek Sumedang-Cileunyi untuk jaringan trayek dalam kota, sedangkan untuk jaringan trayek antar kota antar provinsi dilayani oleh trayek angkutan umum Gedebage-Majalaya, Bus DAMRI Jatinangor-Dipatiukur dan Jatinangor-Ledeng, bus dan mini bus Antar Kota Antar Provinsi dan elf Antar Kota.

Angkutan barang yang terdapat pada Jalan Raya Jatinangor adalah angkutan *pick up*, truk as 2 dan 3 serta truk gandeng. Angkutan ini digunakan untuk mendistribusikan barang dari dan menuju kawasan-kawasan yang terdapat disekitar Jalan Raya Jatinangor seperti kawasan yang dimanfaatkan kawasan komersial serta ada juga angkutan barang yang hanya melintas saja karena ruas Jalan Raya Jatinangor merupakan Jalan Arteri Primer yang artinya menghubungkan antar kota antar provinsi.

3.2.7 Kapasitas Jalan di Jalan Raya Jatinangor

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.

Tabel III.4
Kapasitas Jalan di Jalan Raya Jatinangor Tahun 2010

Jalan		Co (smp/jam)	FCsp	FCw	FCsf	FCcs	C (smp/jam)
TitikV1	**Ke Bandung**	1.650	1,00	1,00	0,97	0,86	1.376
	Dari Bandung	1.650	1,00	1,00	0,97	0,86	1.376
TitikV2	**Baru 1**	1.650	1,00	1,04	0,97	0,86	1.446
TitikV3	**Ke Kawasan Komersial**	1.650	1,00	1,00	0,88	0,86	1.249

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2010
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)

Setiap ruas jalan memiliki kapasitas dasar yang sama yaitu 1.650 smp/jam, dengan koefisien faktor penyesuaian pemisahan arah 1,00 sedangkan untuk koefisien penyesuaian lebar jalan rata-rata 1,00 tetapi ada yang memiliki koefisien lebih dari 1,00 yaitu Jalan Baru 1 (Jalan Lingkar) sebesar 1,04. Koefisien penyesuaian hambatan samping pada setiap ruas jalan yaitu 0,97 tetapi untuk ruas jalan menuju ke kawasan komersial berbeda yaitu 0.88. dan faktor penyesuaian ukuran kota sebesar 0.86, dari data tersebut dapat diketahui kapasistas setiap ruas jalan, setiap ruas jalan bervariasi antara 1.251-1.446 smp/jam.

A. Kapasitas Jalan di Jalan Raya Jatinangor dari dan ke Bandung (V1)

Karakteristik geometrik pada ruas ini adalah kapasitas dasar (Co) dengan kapasitas dasar 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 V1 adalah jalan 4 lajur berpembatas median atau jalan satu arah dengan nilai kapasitas dasar sebesar 1.650 smp/jam (per lajur).

Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor pada titik pengamatan V1 memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) yang ditentukan atas dasar kondisi arus lalu lintas dari kedua arah dengan nilai faktor koreksi sebesar 1,00 (4 lajur 2 arah adalah 50%-50%). 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 V1 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 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. Kapasitas Jalan di Jalan Raya Jatinangor Baru dari arah Bandung (V2)

Karakteristik geometrik pada ruas ini adalah kapasitas dasar (Co) dengan kapasitas dasar 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 V2 adalah jalan satu arah dengan nilai kapasitas dasar sebesar 1.650 smp/jam (per lajur).

Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan V2 memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) yang ditentukan atas dasar kondisi arus lalu lintas dari kedua arah dengan nilai faktor koreksi 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 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. Kapasitas Jalan di Jalan Raya Jatinangor ke Kawasan Komersial (V3)

Karakteristik geometrik pada ruas ini adalah kapasitas dasar (Co) dengan kapasitas dasar sebesar 1650 smp/jam.Penentuan kapasitas dasar tersebut ditentukan berdasarkan tipe jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P6. Tipe jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P6 adalah jalan satu arah dengan nilai kapasitas dasar sebesar 1.650 smp/jam.

Ruas jalan pada Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P6 memiliki faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) yang ditentukan atas dasar kondisi arus lalu lintas dari kedua arah dengan nilai faktor koreksi 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 P6 dengan tipe jalan satu arah lebar jalan efektif 3,5 m dengan nilai faktor koreksinya adalah 1,00.

Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk ruas jalan di Jalan Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P6 yang mempunyai bahu jalan didasarkan pada lebar bahu jalan efektif dan tingkat gangguan samping dengan kondisi tipikal daerah pemukiman dan transportasi umum lainnya memiliki kelas gangguan sampingnya adalah tinggi dengan jumlah gangguan adalah 0,88. Kelas gangguan samping tinggi tersebut berpengaruh terhadap faktor koreksi akibat gangguan samping dan lebar bahu jalan.Lebar bahu jalan di Jalan Raya Jatinangor titik pengamatan P6 memiliki lebar <0,5 m, dengan demikian faktor koreksinya adalah 0,88 dengan kelas gangguan samping tinggi. 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 P6 sebesar 1249 smp/jam.

3.3 Sistem Lalu Lintas

Ruas Jalan Raya Jatinangor berada di Kecamatan Jatinangor yang merupakan bagian dari WP Tanjungsari selain dari Kecamatan Tanjungsari, Rancakalong, Pamulihan, Cimanggung, dan Sukasari. Kecamatan Jatinangor merupakan kecamatan yang memiliki kemajuan paling pesat dalam perkembangannya, hal tersebut dipengaruhi oleh kegiatan perguruan tinggi. Kegiatan perguruan tinggi ini juga secara signifikan mempengaruhi perkembangan kegiatan komersial di Jatinangor. Menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sumedang Tahun 2002-2012, WP Tanjungsari memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Merupakan Ibukota Kecamatan yang berfungsi melayani lingkup sub regional dan lokal.
2. Untuk kegiatan Perguruan Tinggi skala pelayanan regional.

Pada arahan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sumedang, Kecamatan Jatinangor diperuntukan sebagai Kawasan Pusat Pengembangan IPTEK Jatinangor yang terdiri dari kawasan pendidikan tinggi di Jatinangor, meliputi IPDN, UNPAD, IKOPIN dan UNWIM, sebagai fasilitas utama, dilengkapi dengan fasilitas penunjang yaitu kawasan campuran (*mixed use*) antara komersial dan perumahan di sekitar fasilitas utama, serta lahan cadangan pengembangan (*development area*).

Pengembangan Kawasan Jatinangor berdasarkan Rencana Rinci Kawasan Pusat Pengembangan IPTEK Jatinangor, khususnya dalam kawasan Pendidikan Tinggi memiliki konsep pengembangan sebagai berikut:

1. Pengklasifikasian zona-zona pengembangan dengan mempertimbangkan rencana pengembangan institusi.
2. Pengintegrasian kegiatan pendidikan, budaya, pariwisata, dan olahraga yang mendukung kawasan IPTEK dengan pengembanga jalan lingkar kampus.

3. Pengembangan sistem transportasi terpadu dan peningkatan jalan guna mengurangi munculnya konflik.
4. Pengembangan pusat penelitian dan pengembangan SDM dengan didukung potensi kawasan sekitar.
5. Penjagaan daerah resapan melalui penataan RTH dan ketentuan tata massa bangunan terutama di daerah Utara.

3.3.1 Komposisi Tipe Kendaraan

A. Komposisi Tipe Kendaraan Pada Hari Senin

Tabel III.5
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Senin
Periode Pagi-Siang

Titik Pengamatan		Pagi (smp)					Siang (smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	936	1120	498	10	2565	914	1358	679	7	2959
	Dari bandung	1160	1889	574	5	3628	1218	1976	602	5	3801
V2	Baru 1	1524	2086	278	12	3901	1602	1872	475	0	3949
V3	Ke Komersial	1306	1316	778	8	3409	1739	1457	771	6	3972

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

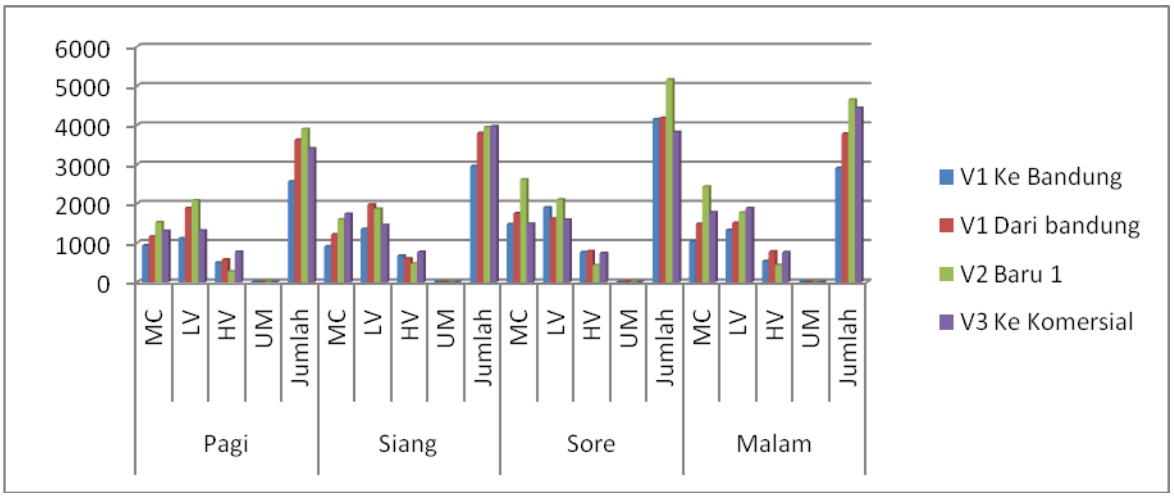
Tabel III.6
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Senin
Periode Sore-Malam

Titik Pengamatan		Sore (smp)					Malam (smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	1479	1903	763	7	4152	1036	1332	534	5	2907
	Dari bandung	1758	1619	791	13	4181	1488	1509	783	4	3784
V2	Baru 1	2618	2106	431	8	5162	2437	1776	436	3	4652
V3	Ke Komersial	1484	1594	740	6	3823	1781	1888	764	7	4440

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



Gambar 3.12
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Senin

1. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 ke Arah Bandung Pada Hari Senin**

Pada Hari Senin seluruh periode pengamatan (pagi-malam) komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 1903 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4152 smp.

2. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 dari Arah Bandung Pada Hari Senin**

Pada Hari Senin periode pengamatan pagi, siang dan malam, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan siang kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 1976 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4181 smp.

3. Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V2 Baru 1 Pada Hari Senin

Pada Hari Senin periode pengamatan pagi dan siang, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore dan malam didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan siang kendaraan bermotor roda dua (MC) sebanyak 2618 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 5162 smp.

4. Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V3 ke Kawasan Komersial Pada Hari Senin

Pada Hari Senin periode pengamatan pagi, sore dan malam, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode siang didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan siang kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 1888 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode malam yaitu 4440 smp.

B. Komposisi Tipe Kendaraan Pada Hari Rabu

Tabel III.7
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Rabu
Periode Pagi-Siang

Titik Pengamatan		Pagi(smp)					Siang(smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	886	1072	507	7	2472	882	1236	561	13	2692
	Dari bandung	1113	1790	546	2	3451	1009	1447	819	3	3278
V2	Baru 1	1452	1915	485	6	3857	1522	1779	843	0	4144
V3	Ke Komersial	1244	1243	732	8	3227	1656	1377	725	6	3763

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

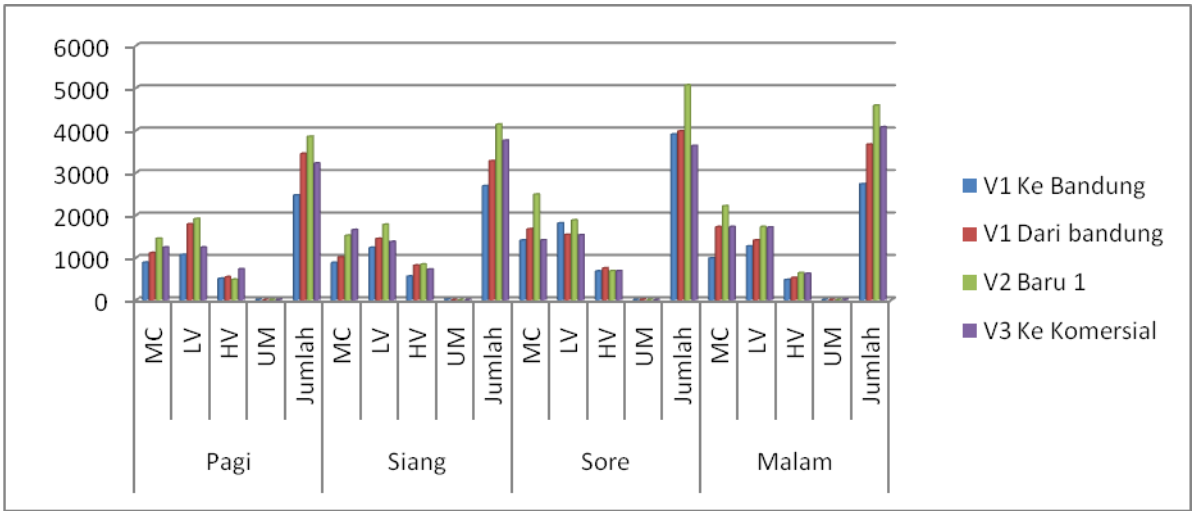
Tabel III.8
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Rabu
Periode Sore-Malam

Titik Pengamatan		Sore(smp)					Malam(smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	1409	1812	681	6	3908	986	1268	477	4	2736
	Dari bandung	1674	1542	753	13	3982	1726	1409	528	6	3668
V2	Baru 1	2493	1885	686	6	5069	2219	1727	642	2	4589
V3	Ke Komersial	1414	1533	686	6	3638	1726	1715	626	10	4077

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



Gambar 3.13
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Rabu

1. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 ke Arah Bandung Pada Hari Rabu**

Pada Hari Rabu seluruh periode pengamatan (pagi-malam) komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 1812

smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 3908 smp.

2. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 dari Arah Bandung Pada Hari Rabu**

Pada Hari Rabu periode pengamatan pagi, siang dan malam, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan pagi kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 1790 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 3982 smp.

3. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V2 Baru 1 Pada Hari Rabu**

Pada Hari Rabu periode pengamatan pagi dan siang, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore dan malam didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda dua (MC) sebanyak 2493 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 5069 smp.

4. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V3 ke Kawasan Komersial Pada Hari Rabu**

Pada Hari Rabu periode pengamatan sore, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode pagi, siang dan malam didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan siang kendaraan bermotor roda dua (MC) sebanyak 1726 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode malam yaitu 4077 smp.

C. Komposisi Tipe Kendaraan Pada Hari Jumat

Tabel III.9
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Jumat
Periode Pagi-Siang

Titik Pengamatan		Pagi(smp)					Siang(smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	1217	1456	640	10	3323	1371	2037	1019	11	4438
	Dari bandung	1170	1931	573	1	3674	1014	1441	839	1	3294
V2	Baru 1	1368	1617	422	6	3412	1377	1614	702	3	3696
V3	Ke Komersial	1459	1533	990	11	3993	1829	1843	1092	7	4770

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

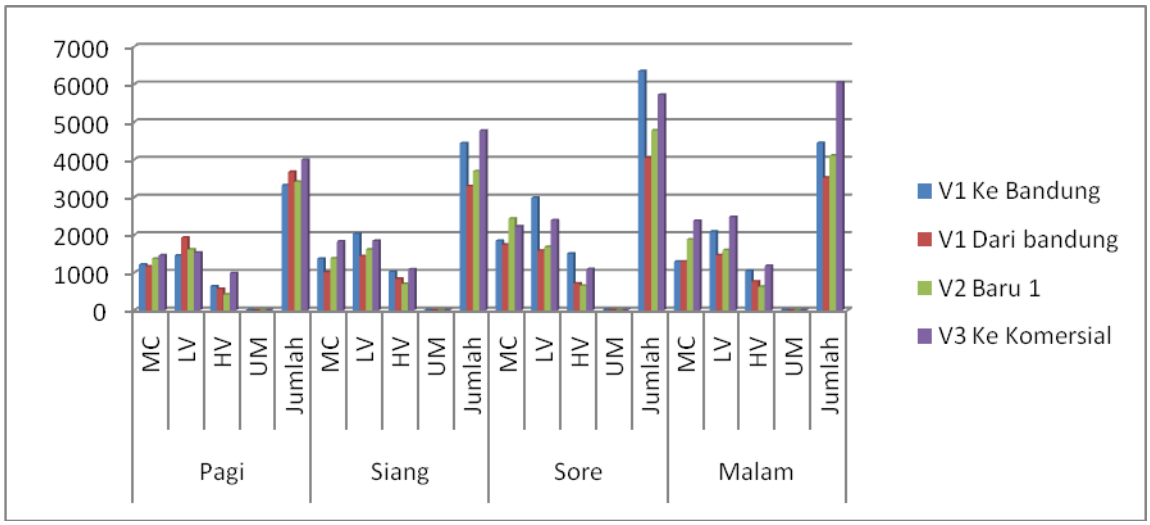
Tabel III.10
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Jumat
Periode Sore-Malam

Titik Pengamatan		Sore(smp)					Malam(smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	1848	2987	1503	12	6350	1294	2091	1052	8	4445
	Dari bandung	1745	1582	713	5	4044	1293	1466	768	1	3528
V2	Baru 1	2436	1681	654	3	4774	1884	1599	626	2	4110
V3	Ke Komersial	2226	2390	1096	7	5720	2376	2476	1184	11	6047

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



Gambar 3.14
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Jumat

1. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 ke Arah Bandung Pada Hari Jumat**

Pada Hari Jumat seluruh periode pengamatan (pagi-malam) komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 2987 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 6350 smp.

2. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 dari Arah Bandung Pada Hari Jumat**

Pada Hari Jumat periode pengamatan pagi, siang dan malam, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan pagi kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 1931 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4044 smp.

3. Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V2 Baru 1 Pada Hari Jumat

Pada Hari Jumat periode pengamatan pagi dan siang, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore dan malam didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda dua (MC) sebanyak 2436 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4774 smp.

4. Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V3 ke Kawasan Komersial Pada Hari Jumat

Pada Hari Jumat seluruh periode pengamatan (pagi-malam) komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 2476 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 6047 smp.

D. Komposisi Tipe Kendaraan Pada Hari Sabtu

Tabel III.11
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Sabtu
Periode Pagi-Siang

Titik Pengamatan		Pagi(smp)					Siang(smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	1042	1577	721	13	3352	1152	1567	819	10	3549
	Dari bandung	1286	2035	575	2	3898	995	1577	893	1	3466
V2	Baru 1	1468	1609	489	10	3576	1561	1804	735	7	4107
V3	Ke Komersial	2079	1536	781	7	4403	1827	1655	867	9	4358

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

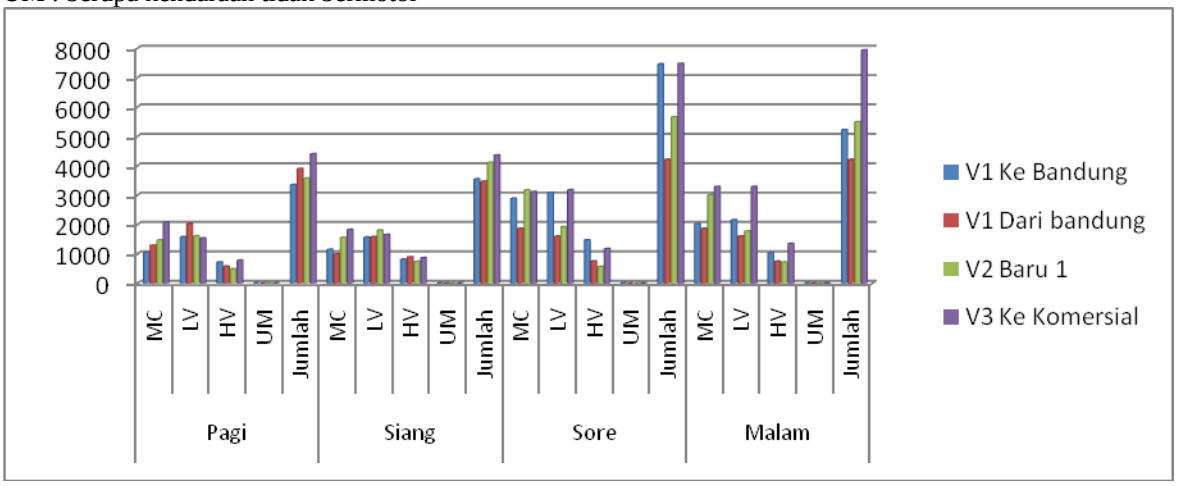
Tabel III.12
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Sabtu
Periode Pagi-Siang

Titik Pengamatan		Sore(smp)					Malam(smp)				
		MC	LV	HV	UM	Jumlah	MC	LV	HV	UM	Jumlah
V1	Ke Bandung	2889	3086	1474	15	7463	2022	2160	1032	11	5224
	Dari bandung	1861	1599	749	3	4212	1861	1599	748	3	4211
V2	Baru 1	3170	1921	567	3	5661	3006	1773	716	2	5497
V3	Ke Komersial	3113	3183	1173	11	7480	3287	3290	1349	13	7938

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



Gambar 3.15
Komposisi Tipe Kendaraan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Sabtu

1. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 ke Arah Bandung Pada Hari Sabtu**

Pada Hari Sabtu seluruh periode pengamatan (pagi-malam) komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 3086 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 7463 smp.

2. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V1 dari Arah Bandung Pada Hari Sabtu**

Pada Hari Sabtu periode pengamatan pagi dan siang, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore dan malam didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan pagi kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 2035 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4212 smp.

3. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V2 Baru 1 Pada Hari Sabtu**

Pada Hari Sabtu periode pengamatan pagi dan siang, komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore dan malam didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan sore kendaraan bermotor roda dua (MC) sebanyak 3170 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 5661 smp.

4. **Komposisi Tipe Kendaraan di Titik Pengamatan V3 ke Kawasan Komersial Pada Hari Sabtu**

Pada Hari Sabtu periode pengamatan pagi dan siang komposisi tipe kendaraan didominasi oleh tipe kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sedangkan periode sore dan malam didominasi oleh kendaraan bermotor roda dua (MC). Periode pengamatan malam kendaraan bermotor roda empat ukuran sedang (LV) sebanyak 3290 smp adalah jumlah yang paling tinggi. Jumlah komposisi tipe kendaraan yang paling tinggi terjadi pada periode malam yaitu 7938 smp.

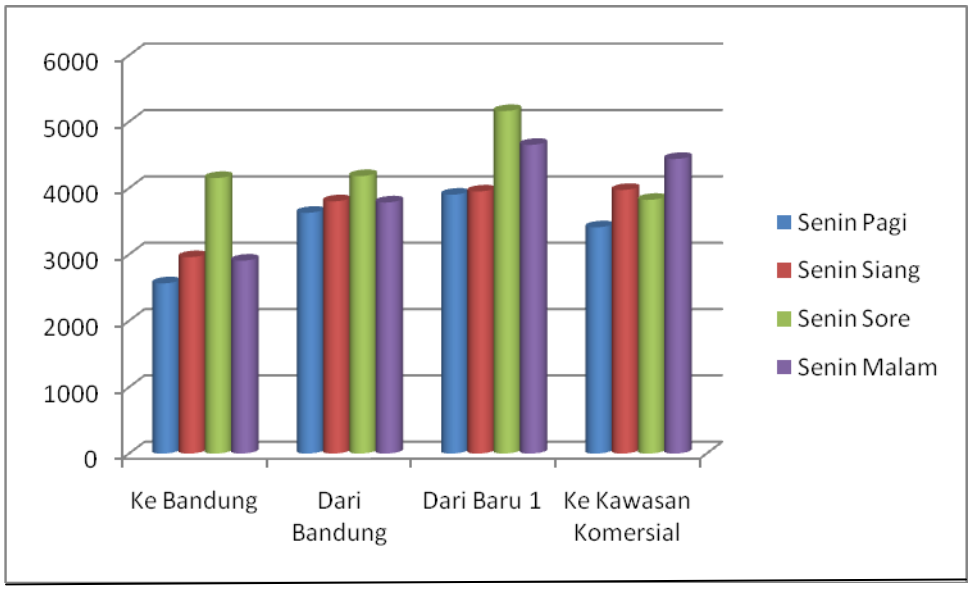
3.3.2 Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor

A. Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Senin

Tabel III.13
Volume Pergerakan Hari Senin Berdasarkan Titik Penelitian di Jalan Raya Jatinangor Tahun 2010

Ruas Jalan		Senin(smp)			
		Pagi	Siang	Sore	Malam
TitikV1	Ke Bandung	2565	2959	4152	2907
	Dari Bandung	3628	3801	4181	3784
TitikV2	Baru 1	3901	3949	5162	4652
TitikV3	Ke Kawasan Komersial	3409	3972	3823	4440

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2010



Gambar 3.16
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Senin

1) Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor dari dan ke Bandung)

- **Volume Pergerakan ke Arah Bandung**

  Volume pergerakan yang paling tertinggi terjadi pada periode sore yaitu 4152 pergerakan, volume lalu lintas di Jalan Raya Jatinangor ke arah Bandung melonjak ketika sore hari. Volume pergerakan yang paling rendah terjadi periode pagi yaitu 2565 pergerakan. Perubahan cukup signifikan terjadi dari periode

siang ke sore. Periode siang menghasilkan 2959 pergerakan dan malam hari 2907 pergerakan.

- **Volume Pergerakan dari Arah Bandung**

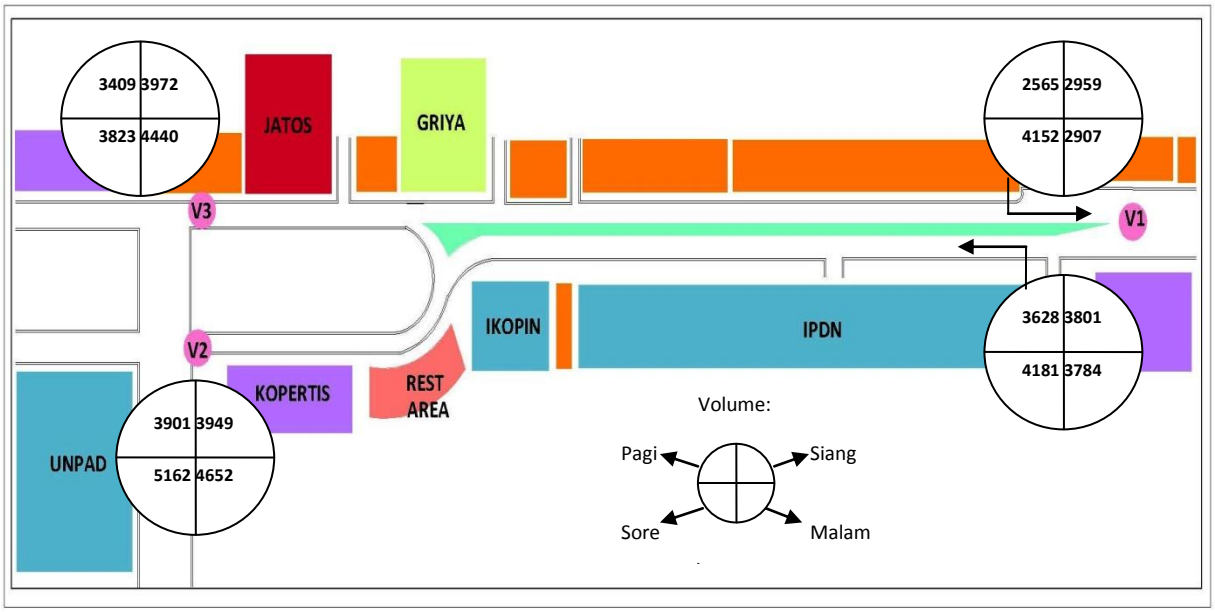
  Volume pergerakan Jalan Raya Jatinangor dari arah Bandung lebih tinggi bila dibandingkan dengan volume pergerakan Jalan Raya jatinangor ke arah Bandung. Volume lalu lintas yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4181 pergerakan dan volume pergerakan yang paling kecil terjadi pada periode pagi sebesar 3628 pergerakan, sedangkan volume pergerakan untuk periode siang hari 3801 pergerakan dan malam hari 3784 pergerakan.

2) Titik V2 (Jalan Raya Jatinangor Baru 1 dari arah Bandung)

Jalan Raya Jatinangor Baru 1merupakan bagian dari jalan lingkar. Volume pergerakan dari baru 1 cukup tinggi dan ada perubahan yang cukup signifikan. Volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode sore hari yaitu 5162 pergerakan dan volume pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode pagi yaitu 3901 pergerakan. Volume pergerakan periode siang dan malam adalah masing-masing 3949 dan 4652 pergerakan.

3) Titik V3 (Jalan Raya Jatinangor Ke Kawasan Komersial)

Titik pengamatan ini berada pada ruas Jalan Raya Jatinangor arah ke Bandung 1 arah bersimpangan dengan Jalan Winayamukti 2 menuju ke kawasan komersial. Volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode malam yaitu 4440 pergerakan dan volume pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode pagi yaitu 3409 pergerakan. Tidak terjadi perubahan voulume pergerakan yang signifikan pada ruas jalan ini karena terlihat pada setiap periode pengamatan, dan terjadi kenaikan volume pergerakan pada setiap periode.



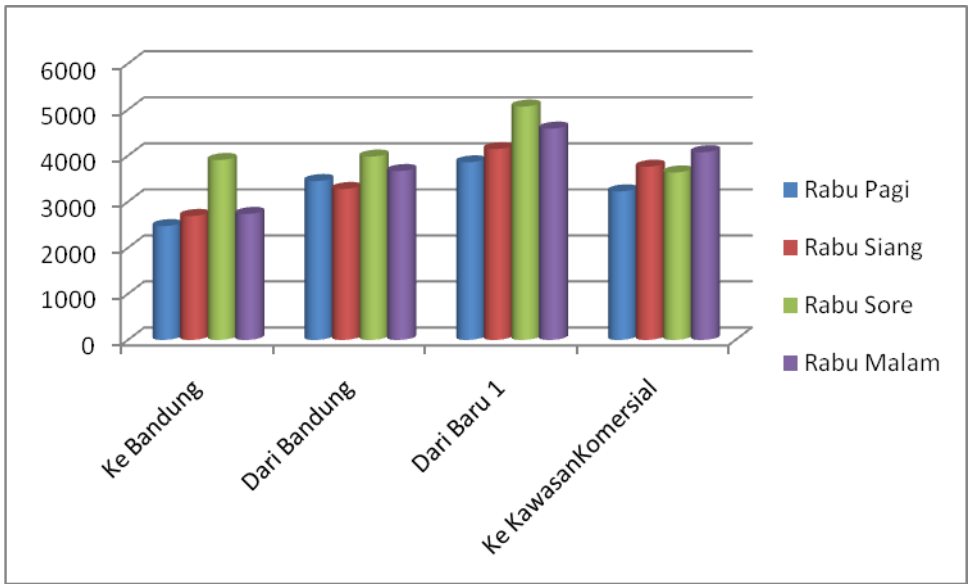
Gambar 3.17
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Setiap Titik pengamatan Pada Hari Senin

B. Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Rabu

Tabel III.14
Volume Pergerakan Hari Rabu Berdasarkan Titik Penelitian di Jalan Raya Jatinangor Tahun 2010

Ruas Jalan		Rabu(smp)			
		Pagi	Siang	Sore	Malam
TitikV1	Ke Bandung	2472	2692	3908	2736
	Dari Bandung	3451	3278	3982	3668
TitikV2	Baru 1	3857	4144	5069	4589
TitikV3	Ke KawasanKomersial	3227	3763	3638	4077

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2010



Gambar 3.18
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Rabu

1) **Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor dari dan ke Bandung)**

- **Volume Pergerakan ke Arah Bandung**

  Volume pergerakan yang paling tertinggi terjadi pada periode sore yaitu 3908 pergerakan, volume lalu lintas di Jalan Raya Jatinangor ke arah Bandung meningkat ketika sore hari dan cenderung turun kembali pada maam hari. Volume pergerakan yang paling rendah terjadi periode pagi yaitu 2472 pergerakan. Perubahan cukup signifikan terjadi dari periode siang ke sore. Periode siang menghasilkan 2692 pergerakan dan malam hari 2736 pergerakan.

- **Volume Pergerakan dari Arah Bandung**

  Volume pergerakan Jalan Raya Jatinangor dari arah Bandung lebih tinggi bila dibandingkan dengan volume pergerakan Jalan Raya jatinangor ke arah Bandung. Volume lalu lintas yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 3982 pergerakan dan volume pergerakan yang paling kecil terjadi pada periode siang sebesar 3278 pergerakan, sedangkan volume pergerakan untuk periode pagi hari 3451 pergerakan dan malam hari 3668 pergerakan.

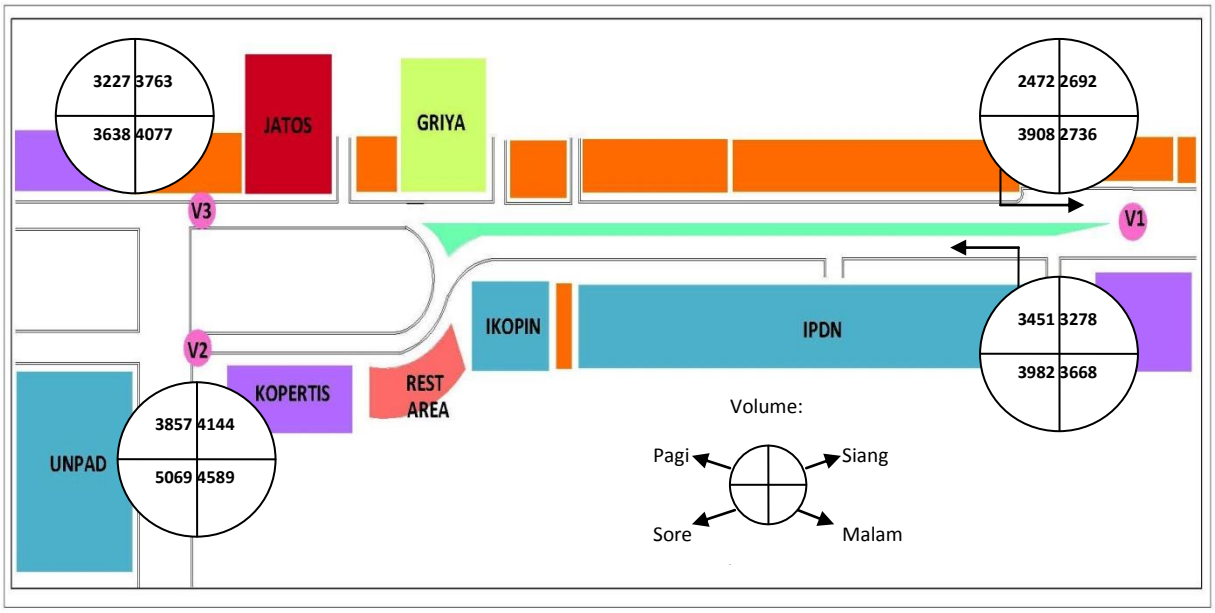
2) **Titik V2 (Jalan Raya Jatinangor Baru dari arah Bandung)**

   Volume pergerakan dari baru 1 cukup tinggi, volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode sore hari yaitu 5069 pergerakan dan volume

pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode pagi yaitu 3857 pergerakan. Volume pergerakan periode siang dan malam adalah masing-masing 4144 dan 4589 pergerakan.

3) Titik V3 (Jalan Raya Jatinangor Ke Kawasan Komersial)

Titik pengamatan ini berada pada ruas Jalan Raya Jatinangor arah ke Bandung 1 arah bersimpangan dengan Jalan Winayamukti 2 menuju ke kawasan komersial. Volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode malam yaitu 4077 pergerakan dan volume pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode pagi yaitu 3227 pergerakan. Tidak terjadi perubahan volume pergerakan yang signifikan pada ruas jalan ini karena tidak ada perubahan angka yang drastis.



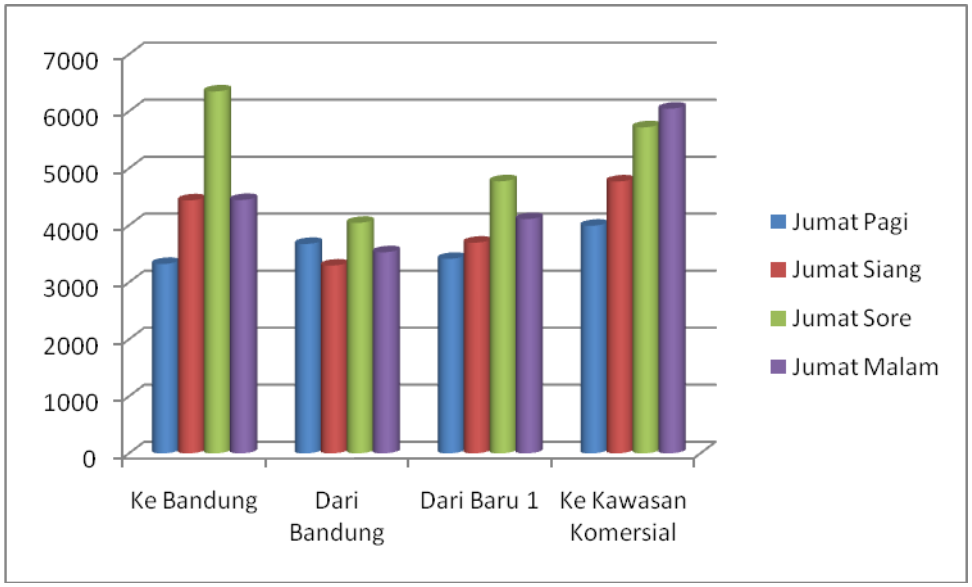
Gambar 3.19
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Setiap Titik pengamatan Pada Hari Rabu

C. Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Jumat

Tabel III.15
Volume Pergerakan Hari Jumat Berdasarkan Titik Penelitian di Jalan Raya Jatinangor Tahun 2010

Ruas Jalan		Jumat(smp)			
		Pagi	Siang	Sore	Malam
TitikV1	Ke Bandung	3323	4438	6350	4445
	Dari Bandung	3674	3294	4044	3528
TitikV2	Baru 1	3412	3696	4774	4110
TitikV3	Ke Kawasan Komersial	3993	4770	5720	6047

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2010



Gambar 3.20
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Jumat

1) Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor dari dan ke Bandung)

- **Volume Pergerakan ke Arah Bandung**

  Volume pergerakan yang paling tertinggi terjadi pada periode sore yaitu 6350 pergerakan, volume lalu lintas di Jalan Raya Jatinangor ke arah Bandung meningkat ketika sore hari dan cenderung turun kembali pada malam hari. Volume pergerakan yang paling rendah terjadi periode pagi yaitu 3323

pergerakan. Perubahan cukup signifikan terjadi dari periode siang ke sore. Periode siang menghasilkan 4438 pergerakan dan malam 4445 pergerakan.

- **Volume Pergerakan dari Arah Bandung**

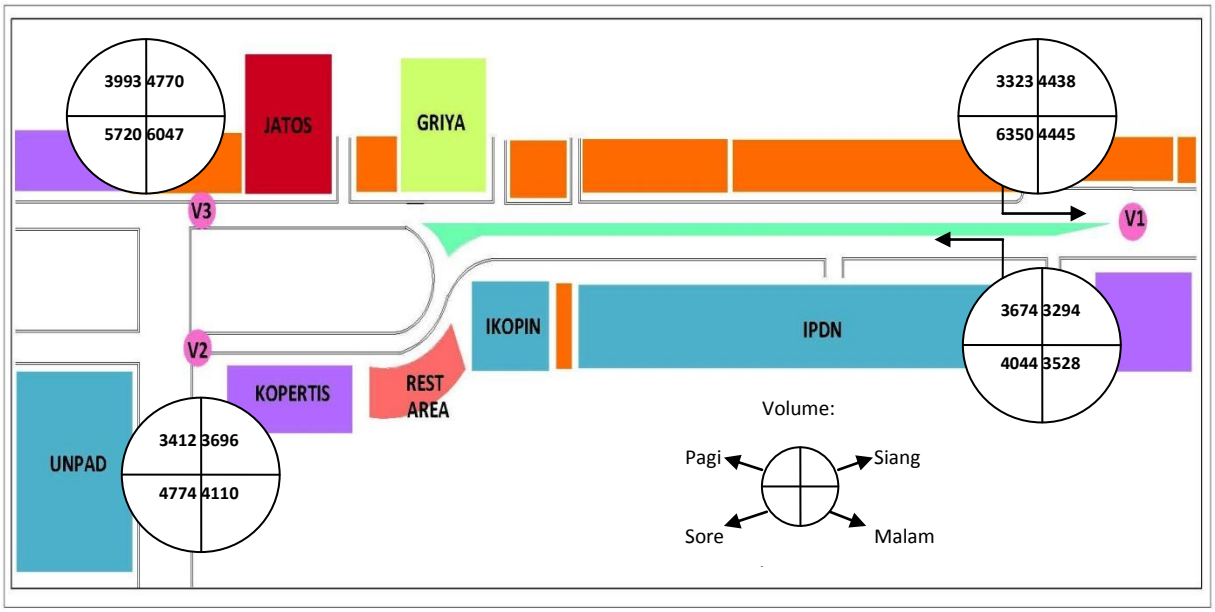
  Volume lalu lintas yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4044 pergerakan dan volume pergerakan yang paling kecil terjadi pada periode siang sebesar 3294 pergerakan, sedangkan volume pergerakan untuk periode pagi hari 3674 pergerakan dan periode malam 3528 pergerakan.

2) Titik V2 (Jalan Raya Jatinangor Baru dari arah Bandung)

Volume pergerakan dari baru 1 cukup tinggi, volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode sore hari yaitu 4774 pergerakan dan volume pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode pagi yaitu 3412 pergerakan. Volume pergerakan periode siang dan malam adalah masing-masing 3696 dan 4110 pergerakan.

3) Titik V3 (Jalan Raya Jatinangor Ke Kawasan Komersial)

Titik pengamatan ini berada pada ruas Jalan Raya Jatinangor arah ke Bandung 1 arah bersimpangan dengan Jalan Winayamukti 2 menuju ke kawasan komersial. Volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode malam yaitu 6047 pergerakan dan volume pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode pagi yaitu 3993 pergerakan. Tidak terjadi perubahan volume pergerakan yang signifikan pada ruas jalan ini karena tidak ada perubahan angka yang drastis dan pada setiap perubahan periode waktu cenderung meningkat terutama pada periode sore dan malam.



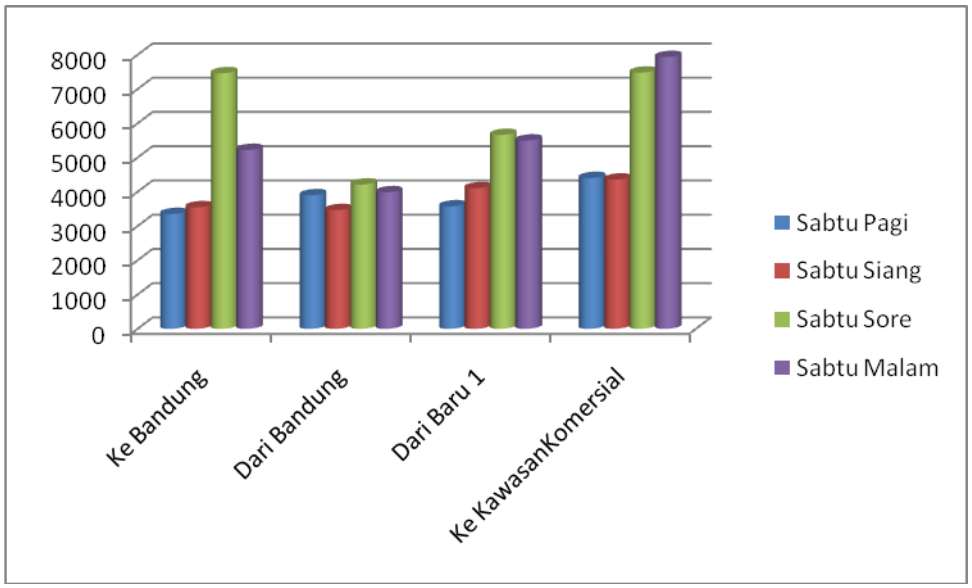
Gambar 3.21
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Setiap Titik pengamatan Pada Hari Jumat

D. Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Jatinangor pada Hari Sabtu

Tabel III.16
Volume Pergerakan Hari Jumat Berdasarkan Titik Penelitian di Jalan Raya Jatinangor Tahun 2010

Ruas Jalan		Sabtu(smp)			
		Pagi	Siang	Sore	Malam
TitikV1	Ke Bandung	3352	3549	7463	5224
	Dari Bandung	3898	3466	4212	3987
TitikV2	Baru 1	3576	4107	5661	5497
TitikV3	Ke KawasanKomersial	4403	4358	7480	7938

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2010



Gambar 3.22
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Pada Hari Sabtu

1) **Titik V1 (Jalan Raya Jatinangor dari dan ke Bandung)**

- **Volume Pergerakan ke Arah Bandung**

  Volume pergerakan yang paling tertinggi terjadi pada periode sore yaitu 7463 pergerakan, volume lalu lintas di Jalan Raya Jatinangor ke arah Bandung meningkat ketika sore hari dan cenderung turun kembali pada malam hari. Volume pergerakan yang paling rendah terjadi periode pagi yaitu 3352 pergerakan. Perubahan cukup signifikan terjadi dari periode siang ke sore. Periode siang menghasilkan 3549 pergerakan dan malam 5224 pergerakan.

- **Volume Pergerakan dari Arah Bandung**

  Volume lalu lintas yang paling tinggi terjadi pada periode sore yaitu 4212 pergerakan dan volume pergerakan yang paling kecil terjadi pada periode siang sebesar 3466 pergerakan, sedangkan volume pergerakan untuk periode pagi hari 3898 pergerakan dan periode malam 3987 pergerakan.

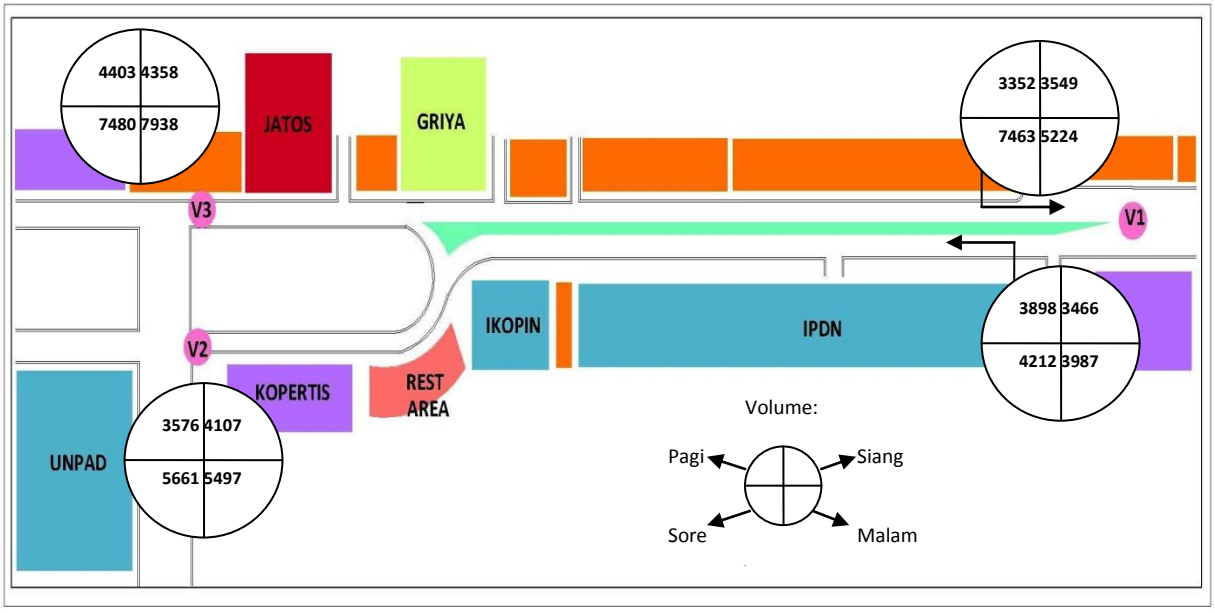
2) **Titik V2 (Jalan Raya Jatinangor Baru dari arah Bandung)**

   Volume pergerakan dari baru 1 cukup tinggi, volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode sore hari yaitu 5661 pergerakan dan volume pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode pagi yaitu 3576 pergerakan.

Volume pergerakan periode siang dan malam adalah masing-masing 4107 dan 5497 pergerakan.

3) Titik V3 (Jalan Raya Jatinangor Ke Kawasan Komersial)

Titik pengamatan ini berada pada ruas Jalan Raya Jatinangor arah ke Bandung 1 arah bersimpangan dengan Jalan Winayamukti 2 menuju ke kawasan komersial. Volume pergerakan yang paling tinggi terjadi pada periode malam yaitu 7938 pergerakan dan volume pergerakan yang paling rendah terjadi pada periode siang yaitu 4358 pergerakan. Tidak terjadi perubahan volume pergerakan yang signifikan pada ruas jalan ini karena tidak ada perubahan angka yang drastis dan pada setiap perubahan periode waktu cenderung meningkat terutama pada periode sore dan malam.



Gambar 3.23
Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor Setiap Titik Pengamatan Pada Hari Sabtu

E. Kesimpulan Volume Pergerakan di Jalan Raya Jatinangor

Volume pergerakan di Jalan Raya Jatinangor di setiap titik pengamatan didominasi oleh komposisi tipe kendaraan beroda dua (MC) dan beroda empat ukuran sedang (LV). Hal ini terjadi karena karakteritik masyarakat di negara kita secara umum lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi seperti sepeda motor dan mobil pribadi seperti sedan dan kendaraan beroda empat lainnya yang berukuran sedang, serta ketersediaan fasilitas transportasi publik berupa angkutan umum perkotaan/ pedesaan yang tipe kendaraannya adalah kendaraan beroda empat ukuran sedang (LV), bus yang termasuk ke dalam kendaraan besar (HV) rata-rata digunakan sebagai kendaraan untuk menempuh jarak yang jauh.

3.3.3 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Jatinangor Sebelum Dibangun Jalan Lingkar

Tabel III.17
Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Jatinangor
Sebelum Dibangun Jalan Lingkar Tahun 2005

Waktu		V	C	VCR	LOS
Pagi	6-7	1399.6	2047.08	0.68	B
	7-8	1635.0	2047.08	0.80	D
	8-9	1769.2	2047.08	0.86	D
Siang	12-13	1664.6	2047.08	0.81	D
	13-14	1770.8	2047.08	0.87	D
Sore	15-16	1365.6	2047.08	0.67	B
	16-17	1264.0	2047.08	0.62	B

Sumber: Hudiotomo, 2005

Ruas Jalan Raya Jatinangor sebelum dibangun jalan lingkar memiliki LOS B – D, pada pagi dan siang hari LOS Jalan Raya Jatinangor didominasi oleh LOS D yaitu tingkat pelayanan jalan rendah. Sedangkan pada sore hari LOS Jalan Raya Jatinangor adalah B yaitu tingkat pelayan jalan tinggi. Data tingkat pelayanan ruas Jalan Raya Jatinangor sebelum dibangun Jalan Lingkar berfungsi sebagai perbandingan tingkat pelayanan ruas Jalan Raya Jatinangor setelah dibangun Jalan Lingkar.