

BAB II

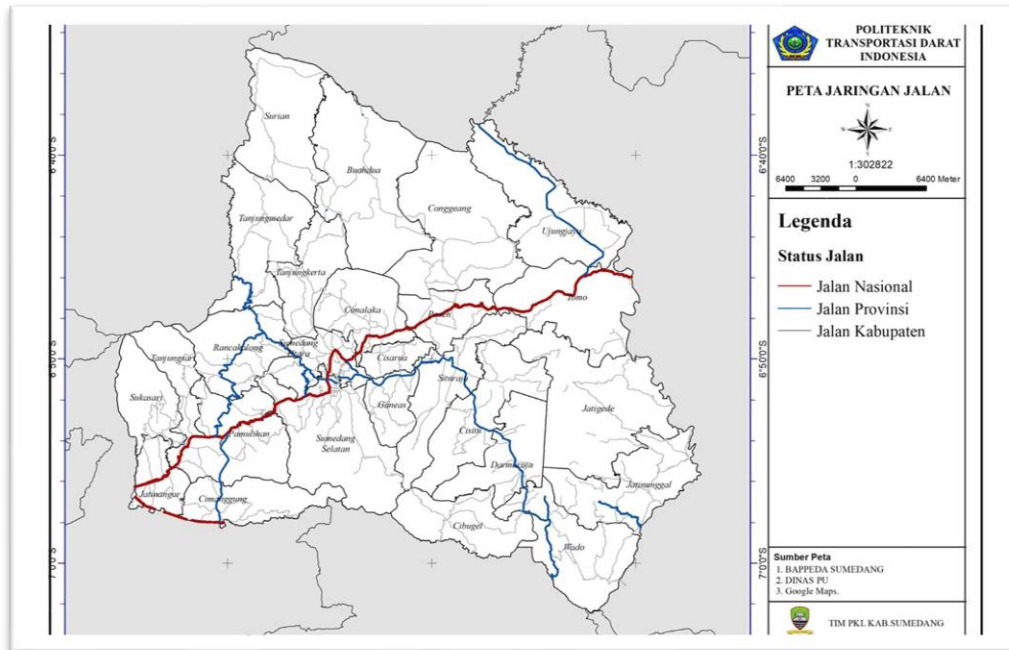
GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

2.1.1 Kondisi Jaringan Jalan

Jaringan jalan adalah suatu kesatuan jaringan yang terdiri atas sistem jaringan jalan primer dan sistem jaringan jalan sekunder yang terjalin dalam hubungan hierarkis. Pola jaringan jalan Kabupaten Sumedang berbentuk radial. Dari pola jaringan jalan linier/radial ini, menunjukkan bentuk jalan perkotaan Kabupaten Sumedang berkembang sebagai hasil keadaan topografi lokal yang terbentuk sepanjang jalur. Jaringan jalan di Kabupaten Sumedang pada tahun 2024 mencapai sepanjang 1.033,7 km. Jaringan jalan di Kabupaten Sumedang berdasarkan fungsinya terdiri atas jalan arteri sepanjang 50,791 km, jalan kolektor sepanjang 414,397 km, dan jalan lokal sepanjang 568,402 km. Sedangkan menurut statusnya, jaringan jalan di Kabupaten Sumedang terdiri atas jalan nasional sepanjang 62,56 km, jalan provinsi sepanjang 115,8 km, dan jalan kabupaten sepanjang 774,37 km.

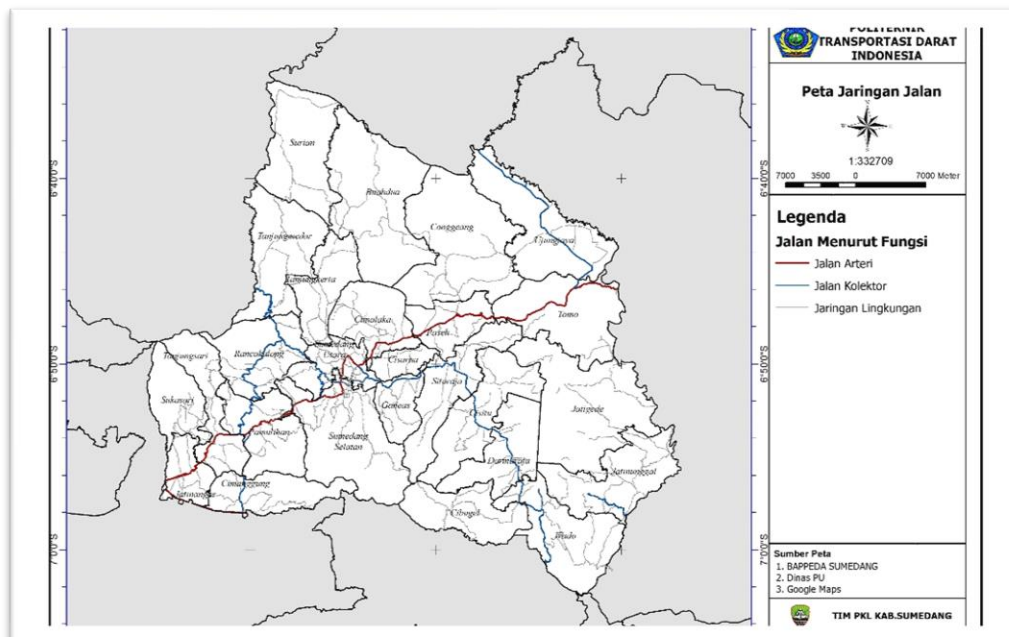
Berikut merupakan peta jaringan jalan berdasarkan status:



Sumber: Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Sumedang 2024

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Menurut Status Kabupaten Sumedang

Berikut merupakan Peta Jaringan Jalan Menurut Fungsinya:



Sumber: Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Sumedang 2024

Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Menurut Fungsi Kabupaten Sumedang

2.1.2 Kondisi Arus Lalu Lintas

Arus lalu lintas di Kabupaten Sumedang dapat dikatakan sedang dengan volume harian rata – rata tinggi yang didominasi oleh sepeda motor. Volume kendaraan yang melintas pada puncak pagi ini biasanya mencapai puncaknya sekitar pukul 06.30 dan mulai mengalami penurunan sekitar pukul 08.30. Pada waktu peak siang, lalu lintas meningkat kembali, khususnya antara pukul 12.00 hingga pukul 13.00. Meskipun begitu, volume kendaraan pada saat ini cenderung tidak sepadat pada pagi hari atau sore hari, meskipun tetap terpantau ramai lancar. Puncak sore menunjukkan volume lalu lintas yang mulai meningkat sekitar pukul 16.00 dan mencapai puncaknya antara pukul 17.00 hingga 18.00, kemudian mulai menurun menjelang pukul 19.00.

2.2 Kondisi Wilayah Studi

Simpang Bojong Ciakar adalah salah satu persimpangan bersinyal di kecamatan Sumedang Utara yang merupakan titik bertemunya 2 ruas jalan yang ada di Kabupaten Sumedang. Pada pendekatan Simpang Bojong Ciakar terdapat pertokoan, arus lalu lintas pada simpang terhitung padat karena menjadi akses utama untuk menuju jalan tol. Jam puncak simpang terjadi pada pagi hari dimana masyarakat mulai beraktivitas. Kapasitas simpang yang terbatas disandingkan dengan volume lalu lintas yang tinggi menyebabkan kurang optimalnya simpang ini.

Simpang Bojong Ciakar memiliki 4 kaki simpang yakni pada pendekatan utara merupakan Jalan Arteri Primer dengan tipe jalan 2/2 TT dengan lebar efektif 4 meter yang merupakan jalan akses menuju area *CBD*. Pendekat selatan merupakan Jalan Arteri Primer dengan tipe jalan 2/2 TT memiliki lebar efektif 4 meter. Pendekat timur merupakan Jalan Arteri sekunder dengan tipe jalan 2/2 TT memiliki lebar efektif 3 meter. Pendekat barat merupakan Jalan Arteri sekunder dengan tipe jalan 2/2 TT memiliki lebar efektif 3,2 meter.

Simpang Bojong Ciakar merupakan simpang dengan jenis pengendalian Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL), dimana waktu siklus total adalah 117 detik dengan pengaturan dua fase. Simpang Bojong Ciakar memiliki volume jam sibuk pada pukul 06.45-07.45.

Berikut ini merupakan visualisasi Simpang Bojong Ciakar yang didapatkan dari visualisasi tampak atas oleh *Google Earth* dan *Layout* Simpang Bojong Ciakar terdapat pada gambar berikut:



Sumber : *Google Earth*, 2024

Gambar II. 3 Visualisasi Simpang Bojong Ciakar



Gambar II. 4 *Layout* Simpang Bojong Ciakar

Berikut ini adalah visualisasi dari tiap – tiap pendekat simpang pada Simpang Bojong Ciakar:

1. Pendekat Simpang Utara



Gambar II. 5 Visualisasi Pendekat Simpang Utara

Berdasarkan fungsinya Jalan Prabu Gajah Agung merupakan Jalan Arteri Primer (2/2 TT) dengan lebar pendekat sebesar 4 meter. Untuk waktu hijau pada kondisi saat ini pendekat simpang utara yaitu sebesar 60 detik dan dengan derajat kejenuhan sebesar 0,57. Pada pendekat utara angkutan desa kerap menurunkan penumpang pada pendekat simpang sehingga menyebabkan tundaan dan antrian kendaraan. Kondisi marka pada pendekat utara sudah mengalami rusak berat sehingga tidak terlihat *stop line* dan *zebra cross* di kaki simpang tersebut.

2. Pendekat Simpang Selatan



Gambar II. 6 Visualisasi Pendekat Simpang Selatan

Berdasarkan fungsinya Jalan Prabu Gajah Agung merupakan Jalan Arteri primer (2/2 TT) dengan lebar pendekat sebesar 4 meter. Untuk waktu hijau pada kondisi saat ini kaki simpang selatan yaitu sebesar 60 detik dan dengan derajat kejenuhan sebesar 0,58. Pada pendekat selatan terdapat pertokoan, selain itu bus kerap menurunkan dan menaikkan penumpang sehingga menimbulkan hambatan samping yang tinggi. Untuk kondisi marka pada pendekat selatan sudah mengalami rusak berat sehingga tidak terlihat *stop line* dan *zebra cross* di kaki simpang tersebut.

3. Pendekat Simpang Timur



Gambar II. 7 Visualisasi Pendekat Simpang Timur

Berdasarkan fungsinya Jalan Sindang Taman merupakan Jalan Arteri Sekunder (2/2 TT) dengan lebar pendekat sebesar 3 meter. Untuk waktu hijau pada kondisi saat ini kaki simpang timur yaitu sebesar 45 detik dan derajat kejenuhan sebesar 0,40. Pada pendekat timur terdapat pertokoan dan permukiman sehingga menimbulkan hambatan samping sedang. Untuk kondisi marka pada pendekat timur sudah mengalami rusak berat sehingga *stop line* dan *zebra cross* tidak terlihat di kaki simpang tersebut.

4. Pendekat Simpang Barat



Gambar II. 8 Visualisasi Pendekat Simpang Barat

Berdasarkan fungsinya Jalan Sumedang-Situraja merupakan Jalan Arteri sekunder (2/2 TT) dengan lebar pendekat sebesar 3,2 meter. Untuk waktu hijau pada kondisi saat ini pendekat simpang barat yaitu sebesar 45 detik dan derajat kejenuhan sebesar 0,66. Pada pendekat barat terdapat pertokoan sehingga menimbulkan hambatan sedang. Untuk Kondisi marka pada pendekat barat sudah mengalami rusak berat sehingga *stop line* dan *zebra cross* tidak terlihat di kaki simpang tersebut.

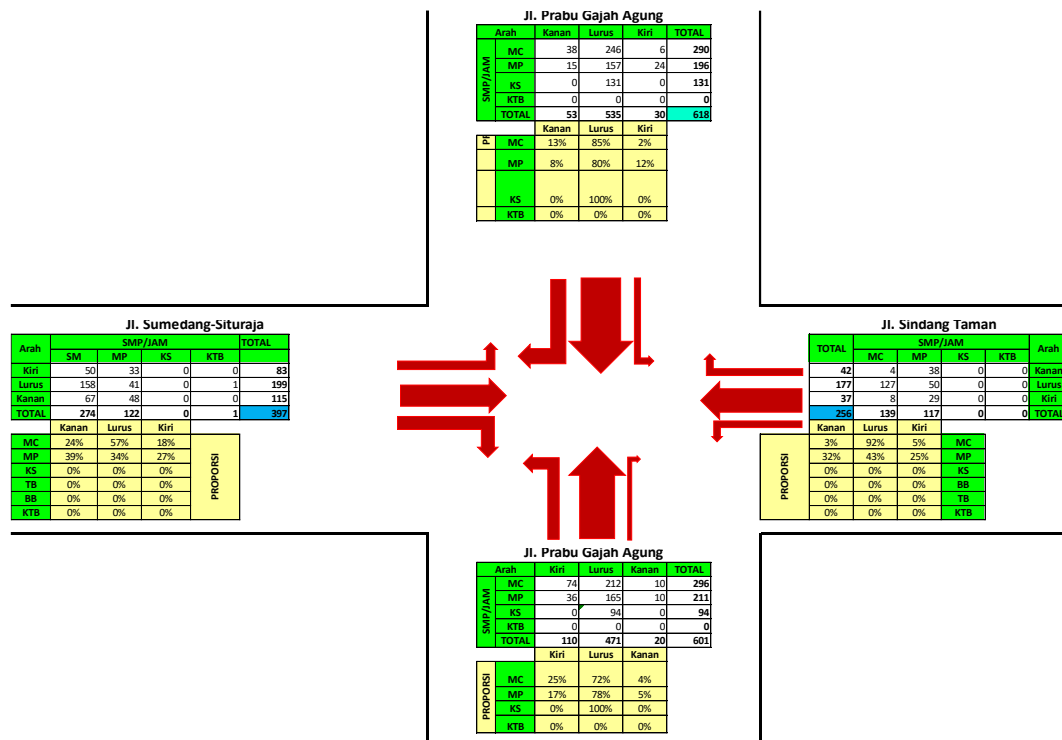
Berdasarkan hasil survei *Classified Turning Movement Counting (CTMC)* yang telah dilaksanakan Tim PKL Kabupaten Sumedang 2024, dapat diketahui volume lalu lintas tersibuk Simpang Bojong Ciakar terjadi pada Pukul 06.45 - 07.45 . Volume *Peak Hour* Simpang Bojong Ciakar dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel II. 1 Volume *Peak Hour*

NO	Kode Pendekat	Volume SMP/jam
1.	U	618
2.	S	601
3.	T	256
4.	B	398

Sumber: Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Sumedang 2024

Pergerakan kendaraan pada Simpang Bojong Ciakar dapat dilihat pada gambar II.9



Sumber: Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Sumedang 2024

Gambar II. 9 Flow Diagram Simpang Bojong Ciakar