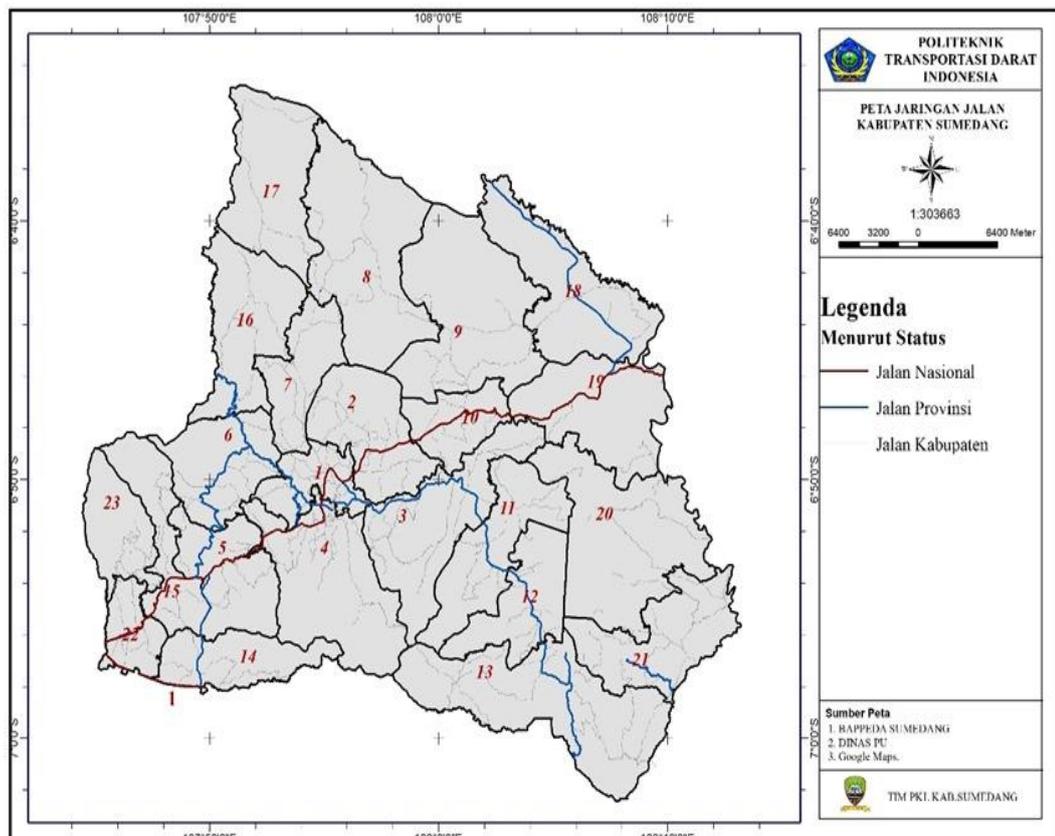


## BAB II GAMBARAN UMUM

### 2.1. Kondisi Transportasi

#### 2.1.1 Kondisi Jaringan Jalan

Kabupaten Sumedang memiliki panjang jalan sepanjang 1.033,7 Km. Jaringan jalan di Kabupaten Sumedang berdasarkan fungsinya terdiri atas jaringan arteri sepanjang 50,971 Km, jalan kolektor sepanjang 414,397 Km, dan jalan local 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.



Sumber : Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Sumedang 2024

**Gambar II. 1** Peta Jaringan Jalan

Gambar diatas adalah peta jaringan jalan Kabupaten Sumedang berdasarkan fungsi jalan. Dari semua ruas jalan tersebut sebagai besar dalam keadaan yang baik, namun ada beberapa jalan yang kondisinya kurang baik. Tipe perkerasan jalan di Kabupaten Sumedang berupa aspal dan beton. Melihat dari karakteristik jaringan jalan. Kabupaten Sumedang memiliki skema jaringan jalan radial yaitu sebuah pola jaringan jalan yang berpusat pada satu titik pusat atau pusat kota, dengan jalan-jalan utama atau arteri yang menjalar keluar dari titik pusat tersebut ke arah luar. Jalan-jalan ini sering kali membentuk pola seperti lingkaran atau segi banyak yang memancar keluar dari titik pusat.

#### 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 Simpang Kabupaten Sumedang**

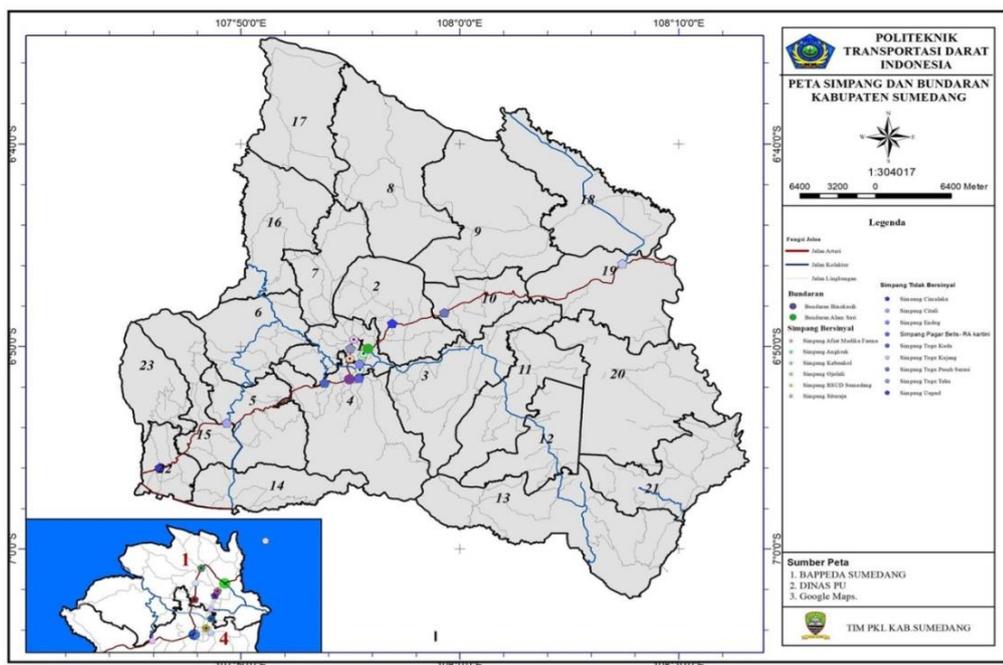
Pola jaringan jalan yang berbentuk radial menyebabkan Kabupaten Sumedang memiliki banyak persimpangan. Persimpangan-persimpangan tersebut telah diatur dengan simpang dan terdapat juga simpang tanpa peraturan. Terdapat 6 simpang APILL, 2 bundaran dan banyak simpang tanpa pengaturan yang ada di Kabupaten Sumedang. 2 bundaran yang terdapat di

Kabupaten Sumedang yaitu Bundaran Binokasih dan Bundaran Alamsari yang terletak pada pusat kegiatan Kabupaten Sumedang.

Seperti halnya pada inventarisasi dan perhitungan volume (TC) ruas jalan, penelitian pada simpang difokuskan dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Simpang APILL di sepanjang jalan arteri dengan seluruh kaki simpang merupakan ruas yang dikaji
- b. Simpang APILL dengan volume lalu lintas yang besar
- c. Simpang Non-APILL dengan volume lalu lintas yang besar

Di Wilayah studi yang dikaji di Kabupaten Sumedang terdapat 5 persimpangan yg terdiri dari 4 simpang dilengkapi dengan traffic light atau menggunakan peraturan simpang dengan APILL, 1 simpang yang tidak dikendalikan dengan APILL. Berikut merupakan peta penyebaran simpang :



Sumber : Tim PKL PTDI-STTD Kabupaten Sumedang 2024

**Gambar II. 2** Peta Titik Lokasi Simpang

Berikut merupakan simpang yang dikaji di Kabupaten Sumedang

**Tabel II. 1** Daftar Nama Simpang yang dikaji di Kabupaten Sumedang

No	Node	Nama Simpang	Jumlah Pendekat	Tipe Simpang	Jenis Pengendalian	Fase
1	424	Simpang Pajaji	4	422	Non-APILL	-
2	414	Simpang RSUD Sumedang	4	422	APILL	2
3	110	Simpang Angkrek	3	322	APILL	2
4	123	Simpang Afiat Medika Farma	4	422	APILL	2
5	116	Simpang Bojong Ciakar	4	422	APILL	2

Sumber : Laporan Umum Tim PKL kabupaten Sumedang

### 2.3. Kondisi Simpang Kajian

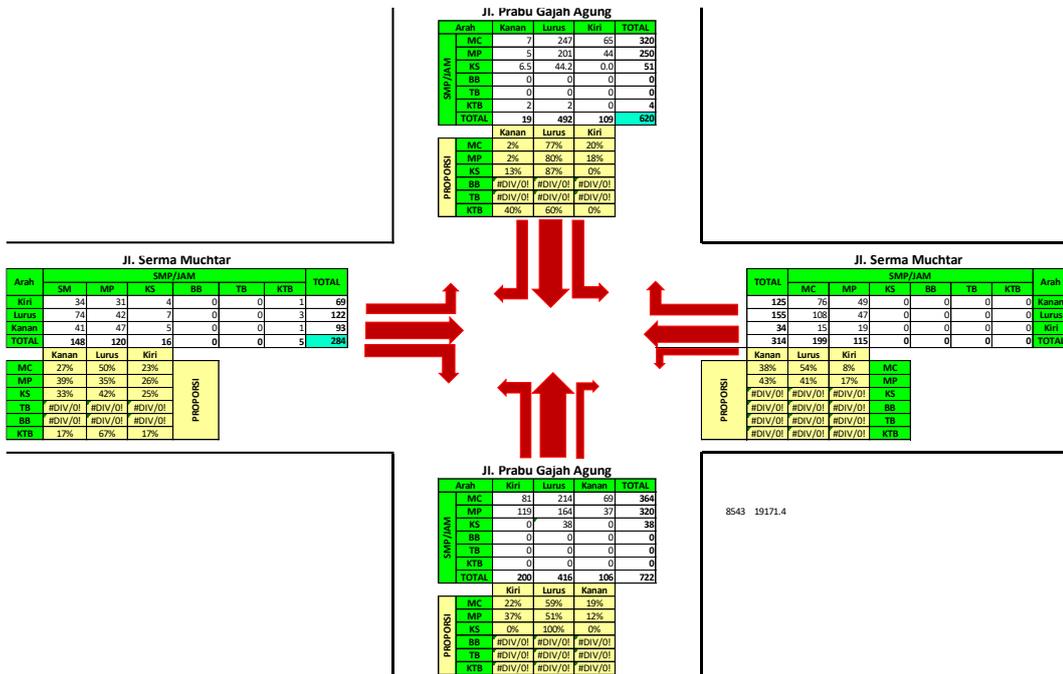
Simpang Afiat Medika merupakan titik bertemunya 2 jalan arteri primer dan 2 jalan arteri sekunder yang ada di Kabupaten Sumedang. Pada kaki simpang Afiat Medika terdapat pertokoan dan permukiman, arus lalu lintas pada simpang terhitung padat karena menjadi akses utama penghubung antara Kabupaten Bandung, Kabupaten Subang menuju Kabupaten Sumedang dan juga akses utama menuju jalan tol. Jam puncak simpang terjadi pada pagi hari dimana masyarakat mulai beraktifitas. Kapasitas simpang yang terbatas disandingkan dengan volume lalu lintas yang tinggi menyebabkan kurang optimalnya simpang ini. Pengendalian Simpang Afiat Medika merupakan simpang dengan jenis pengendalian Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL), dimana waktu siklus total adalah 84 detik dengan pengaturan dua fase. Berikut merupakan diagram waktu siklus Simpang Afiat Medika dapat dilihat pada gambar



Sumber : Tim PKL kabupaten Sumedang 2024

**Gambar II. 3** Diagram Waktu Siklus Simpang Afiat Medika

Simpang Afiat Medika memiliki volume lalu lintas biasanya mencapai puncaknya sekitar pukul 06.30 dan mulai mengalami penurunan sekitar pukul 07.30.



Sumber : Tim PKL kabupaten Sumedang 2024

**Gambar II. 4** Pola Pergerakan Simpang Afiat Medika

Berikut ini merupakan visualisasi Simpang Afiat Medika yang di dapatkan dari visualisasi tampak atas oleh google earth dan lay out Simpang Afiat medika terdapat pada gambar berikut :



Sumber : Google Earth 2023

**Gambar II. 5** Visualisasi Tampak Atas Simping Afiat Medika



Sumber : Hasil Analisis Penulis

**Gambar II. 6** Layout Simping Afiat Medika

Gambar keadaan kaki Simpang Afiat Medika:

1. Kaki Simpang Utara (Jalan Prabu Gajah Agung )



*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

**Gambar II. 7** Visualisasi Kaki Simpang Utara

Berdasarkan fungsinya Jalan Prabu Gajah Agung merupakan Jalan Arteri Sekunder (2/2 TT). Dengan lebar pendekatan sebesar 8 Meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting kaki simpang utara yaitu sebesar 47 dan dengan derajat kejenuhan sebesar 0,60. Pada kaki Utara terdapat pertokoan, dan angdes sering menurunkan penumpang di kaki simpang sehingga menyebabkan antrian. Untuk kondisi marka pada pendekatan utara rusak berat sehingga tidak terlihat zebra cross dan stop line di kaki simpang tersebut.

2. Kaki Simpang Selatan (Jalan Prabu Gajah Agung)



*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

**Gambar II. 8** Visualisasi Kaki Simpang Selatan

Berdasarkan fungsinya Jalan Prabu Gajah Agung merupakan Jalan Arteri Sekunder (2/2 TT). Dengan lebar pendekat sebesar 8 Meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting kaki simpang selatan yaitu sebesar 47 dan dengan derajat kejenuhan sebesar 0,64. Pada kaki Selatan angdes kerap menurunkan penumpang pada kaki simpang sehingga menyebabkan antrian di kaki simpang. Kondisi marka pada pendekat selatan sama dengan kondisi kaki simpang utara dimana sudah mengalami rusak berat sehingga tidak terlihat stop line dan zebra cross di kaki simpang tersebut.

### 3. Kaki Simpang Barat (Jalan Serma Muchtar)



*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

#### **Gambar II. 9** Visualisasi Kaki Simpang Barat

Berdasarkan fungsinya Jalan Serma Muchtar merupakan Jalan Arteri (2/2 TT). Dengan lebar pendekat sebesar 5 meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting kaki simpang utara yaitu sebesar 25 detik dan dengan derajat kejenuhan sebesar 0,70. Pada kaki barat terdapat pertokoan dan pedagang kaki lima yang mengurangi lebar efektif sehingga menimbulkan hambatan rendah. Kondisi marka pada pendekat barat sudah mengalami rusak berat sehingga tidak terlihat stop line dan zebra cross di kaki simpang tersebut.

#### 4. Kaki Simpang Timur (Jalan Serma Muchtar)



*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

**Gambar II. 10** Visualisasi Kaki Simpang Timur

Berdasarkan fungsinya Jalan Serma Muchtar merupakan Jalan Arteri (2/2 TT). Dengan lebar pendekat sebesar 5,6 meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting kaki simpang timur yaitu sebesar 25 detik dan dengan derajat kejenuhan sebesar 0,72. Pada kaki timur terdapat pertokoan dan pedagang kaki lima yang mengurangi lebar efektif sehingga menimbulkan hambatan sedang. Kondisi marka pada pendekat timur sudah mengalami rusak berat sehingga tidak terlihat stop line dan zebra cross di kaki simpang tersebut.