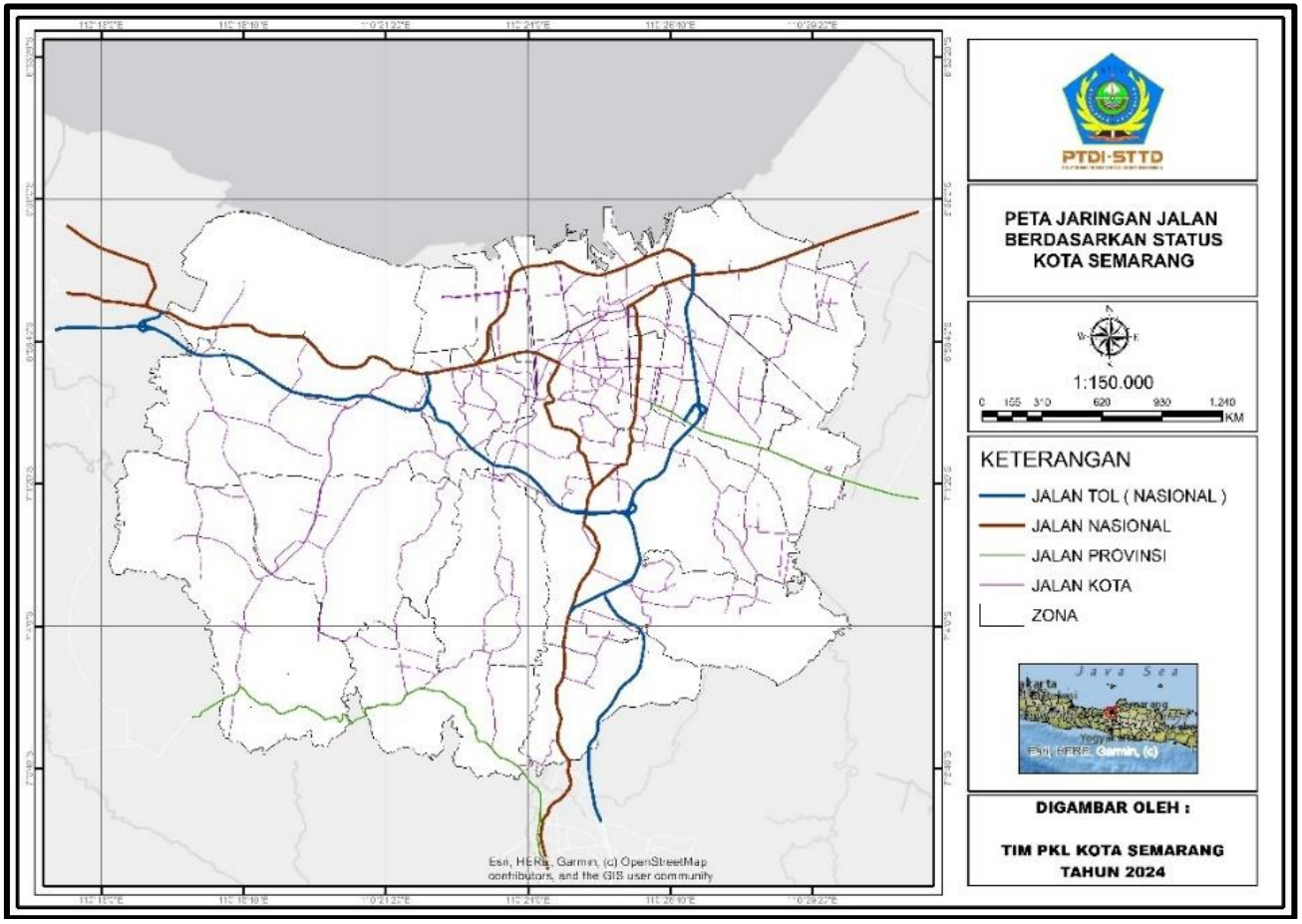
# BAB II
# GAMBARAN UMUM

## 2.1 Kondisi Transportasi

Jaringan jalan di kota Semarang berdasarkan tingkat kewenangan terdiri dari ruas jalan Nasional, Provinsi, dan Kota, yang dimana total panjang ruas jalan yang ada di Kota Semarang yaitu 920,1 km dengan jaringan jalan Nasional sepanjang 57,03 km, Jalan Provinsi sepanjang 23,15 km, dan jalan Kota sepanjang 839,92 km.

Dilihat dari karakteristik jaringan jalan, Kota Semarang mempunyai pola jaringan jalan Radial. Kota Semarang merupakan kota yang kondisi jaringan jalan padat pada daerah tertentu terutama pada daerah pusat kegiatan. Pada daerah tersebut mobilitas kendaraan sangat tinggi, dikarenakan kawasan pemerintahan dan perbelanjaan terletak di daerah tersebut. Karakteristik volume lalu lintas di Kota Semarang dapat dilihat pada waktu *peak*. Pada saat *peak* pagi, pada umumnya pergerakan didominasi menuju ke arah *Central Business District*, sedangkan pergerakan dari arah luar kota juga cukup tinggi dikarenakan Kota Semarang merupakan salah satu Kota metropolitan dan merupakan daerah industri yang menyebabkan perjalanan dari luar kota cukup tinggi.

Banyaknya jumlah penduduk berpengaruh terhadap jumlah kendaraan yang ada di Kota Semarang, dimana berdasarkan data kepolisian daerah Jawa Tengah jumlah kendaraan mencapai 1.934.167 kendaraan. Berdasarkan jumlah kendaraan tersebut terbagi berdasarkan jenis kendaraan yang berada di Kota Semarang yaitu sepeda motor, mobil pribadi, mobil penumpang umum, pick up, bus kecil, bus besar, truk kecil, truk sedang, truk besar, kendaraan tidak bermotor dan kendaraan khsusus.




*Sumber: Tim PKL Kota Semarang, 2024*

**Gambar II. 1** Peta Jaringan Jalan Kota Semarang

## 2.2 Wilayah Studi

### 2.2.1. Lokasi Simpang Kajian

Simpang Simongan merupakan salah satu simpang tidak bersinyal yang terdapat di Kota Semarang. Simpang Simongan terletak di Kecamatan Semarang Barat. Lokasi simpang Simongan terletak di kawasan perekonomian dan industri yakni terdapat pasar simongan serta pertokoan yang berjejer di sekitaran kawasan simpang Simongan dan terdapat beberapa industri seperti industri obat-obatan yakni Pabrik Kimia Farma dan terdapat PT. Kurnia Jati industri yang bergerak di bidang penyedia *furniture*. Tata guna lahan yang berada di simpang Simongan menyebabkan tingginya mobilitas masyarakat yang melewati simpang ini sehingga berdampak pada volume lalu lintas yang ikut tinggi dan pada simpang ini terdapat parkir yang berada pada mulut simpang, hal ini dapat menyebabkan menurunya kapasitas simpang tersebut. Simpang Simongan mempunyai 3 (tiga) kaki simpang dengan tipe simpang 322 yang terdiri dari 2 lajur pada pendekat mayor dan 2 lajur pada pendekat minor dengan semua kaki simpang merupakan model arus dua arah. Pada kaki simpang arah utara yakni jalan W.R. Supratman, kaki barat dan timur yakni jalan Simongan. Pada Simpang Simongan belum terdapat sistem pengendali simpang berupa APILL sehingga terjadi konflik lalu lalu lintas serta kemacetan.

Berikut dibawah ini merupakan kondisi saat ini (*eksisting*) simpang Simongan:

*Sumber: Tim PKL Kota Semarang, 2024*

**Gambar II. 2** Kondisi Eksisting Simpang Simongan

*Sumber: Google earth, 2024*

**Gambar II. 3** Tampak Atas Simpang Simongan

*Sumber: Dokumentasi, 2024*

**Gambar II. 4** Kondisi Simpang Simongan

2.2.1. Kondisi Geometrik Simpang

Berdasarkan survei inventarisasi yang dilaksanakan, dapat diketahui bahwasanya Simpang Simongan merupakan simpang dengan Tipe 322, dengan jenis pengendalian simpang tidak bersinyal. Pada Simpang Simongan memiliki tipe lingkungan komersial. Karakteristik simpang Simongan memiliki lebar efektif simpang

lengan utara yakni jalan W.R Supratman 7,5 meter dan lebar bahu jalan kanan 0,3 meter, kiri 0,3, trotoar pada sisi kanan jalan dengan lebar 1,5 meter serta belum terdapat rambu. Pada pendekat utara memiliki tata guna lahan komersil dimana terdapat pasar simongan dan pertokoan serta terdapat parkir di badan jalan pada kedua sisi.

lebar efektif simpang lengan barat yakni jalan Simongan 4 m, bahu kanan 1,3 meter, bahu kiri 1,3 meter, serta belum terdapat perlengkapan jalan berupa rambu dan marka. Tata guna lahan pada pendekat barat yakni komersial dimana terdapat pabrik Kimia Farma dan pertokoan serta pemukiman.

lebar efektif simpang lengan timur yakni jalan Simongan 4 m, bahu kanan 1,3 meter, bahu kiri 1,3 meter, serta belum terdapat perlengkapan jalan berupa rambu dan marka. Tata guna lahan pada pendekat barat yakni komersial dimana terdapat pertokoan dan pemukiman di sepanjang jalan, serta merupakan akses menuju salah satu tempat keagamaan dan wisata terbesar di Kota Semarang yakni Klenteng *Sam Poo Kong* yang menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat.

**Tabel II. 1** Inventarisasi Simpang Simongan

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | SISTEM INFORMASI MANAJEMEN | | | | | DATA HASIL SURVEI |
| | POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD | | | | | |
| | TIM PKL KOTA SEMARANG | | | | | |
| | PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN | | | | | INVENTARISASI SIMPANG |
| | TAHUN AKADEMIK 2023/2024 | | | | | |
| Nama Simpang | | | **Simongan** | | | GAMBAR TAMPAK ATAS |
| 1 | Tipe Simpang | | 322 | | | |
| 2 | Tipe Pengendalian | | tidak bersinyal | | | |
| 3 | Jumlah Fase | | - | | | |
| 4 | Hambatan Samping | | Tinggi | | | |
| 5 | Tata Guna Lahan | | komersil | | | |
| 6 | Pulau Lalu Lintas | | tidak ada | | | |
| Arah | | | Utara | Timur | Selatan | Barat |
| Ruas Jalan | | | JL. W.R Supratman | JL. Simongan | | JL. Simongan |
| Lebar | Efektif Simpang (m) | | 15 | 8 | | 8 |
| | Lajur Pendekat (m) | | 4,5 | 4 | | 4 |
| | Median (m) | | - | - | | - |
| | Bahu Kanan (m) | | 0,3 | 1,3 | | 1,3 |
| | Bahu Kiri (m) | | 0,3 | 1,3 | | 1,3 |
| | Belok Kiri Langsung (m) | | - | - | | - |
| | Trotoar Kiri (m) | | - | - | | - |
| | Trotoar Kanan (m) | | 1,5 | - | | - |
| | Drainase Kiri (m) | | - | - | | - |
| | Drainase Kanan (m) | | - | - | | - |
| Kelengkapan Simpang | Model Arus (Arah) | | 2 arah | 2 arah | | 2 arah |
| | Urutan Fase | | - | - | | - |
| | Marka ( Kondisi) | | Baik | - | | - |
| | Stop Line | | - | - | | - |
| | Rambu Larangan | | - | - | | - |
| | Rambu Peringatan | | - | - | | - |
| | Rambu Perintah | | - | - | | - |
| | Rambu Petunjuk | | - | - | | - |
| | Perkerasan | | Aspal | Aspal | | Aspal |
| WAKTU SIKLUS(det) | | Merah | | | | |
| | | Kuning | | | | |
| | | Hijau | | | | |

VISUALISASI