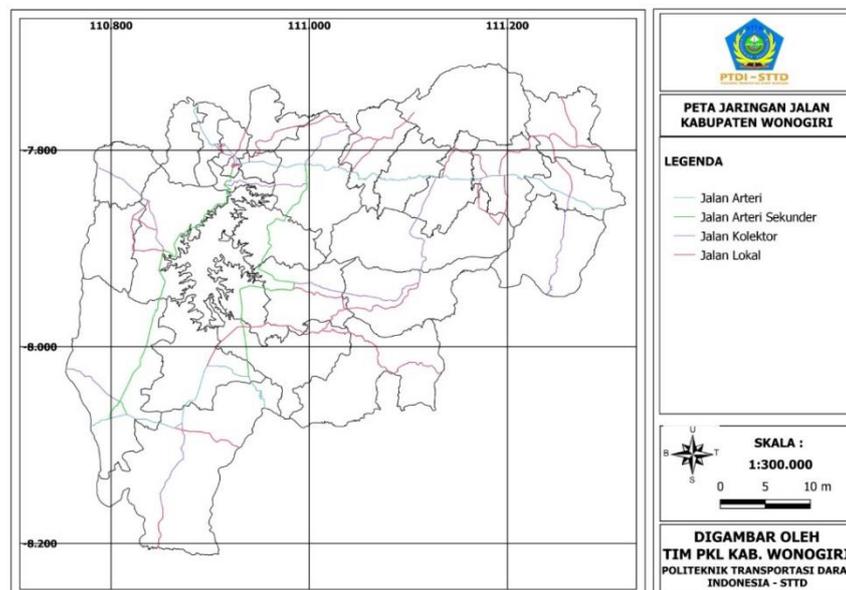


## BAB II GAMBARAN UMUM

### 2.1. Kondisi Transportasi

#### 2.1.1 Jaringan Jalan

Kabupaten Wonogiri adalah salah satu daerah dengan jaringan jalan yang padat, terutama di pusat-pusat kegiatan. Kabupaten ini memiliki jaringan jalan yang terdiri dari 53 ruas jalan arteri, 26 ruas jalan kolektor, dan 77 ruas jalan lokal yang tersebar di seluruh wilayahnya. Panjang jalan nasional di Wonogiri mencapai 63,07 km, sedangkan jalan provinsi sepanjang 28,07 km, dan total panjang jalan kota adalah 1.547,776 km. Secara keseluruhan, panjang jalan di Kabupaten Wonogiri adalah 1.665,916 km. Berdasarkan karakteristik sistem jalannya, Kabupaten Wonogiri menggunakan diagram sistem jalan grid. Berikut adalah peta jaringan jalan di Kabupaten Wonogiri berdasarkan status jalan:



**Sumber:** TIM PKL Kabupaten Wonogiri

**Gambar II 1** Peta Jaringan Jalan

Kabupaten Wonogiri adalah daerah dengan jaringan jalan yang cukup padat di beberapa lokasi. Hal ini menyebabkan kondisi lalu lintas yang ramai baik pada hari kerja maupun hari libur. Lalu lintas didominasi oleh kendaraan pribadi seperti sepeda motor, mobil, dan angkutan barang. Untuk mencegah munculnya masalah lalu lintas yang kompleks, kondisi lalu lintas ini perlu diatur dengan manajemen yang tepat.

### 2.1.2 Jumlah Kendaraan

Banyaknya kendaraan bermotor yang terdaftar pada Polresta Kabupaten Wonogiri pada tahun 2024 dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel II. 1** Jumlah Kendaraan 5 Tahun Terakhir

Jumlah Kendaraan	
Tahun	Jumlah Kendaraan Terdaftar
2019	290.110
2020	286.204
2021	284.124
2022	295.201
2023	294.878

*Sumber:* (SAMSAT Kabupaten Wonogiri, 2024)

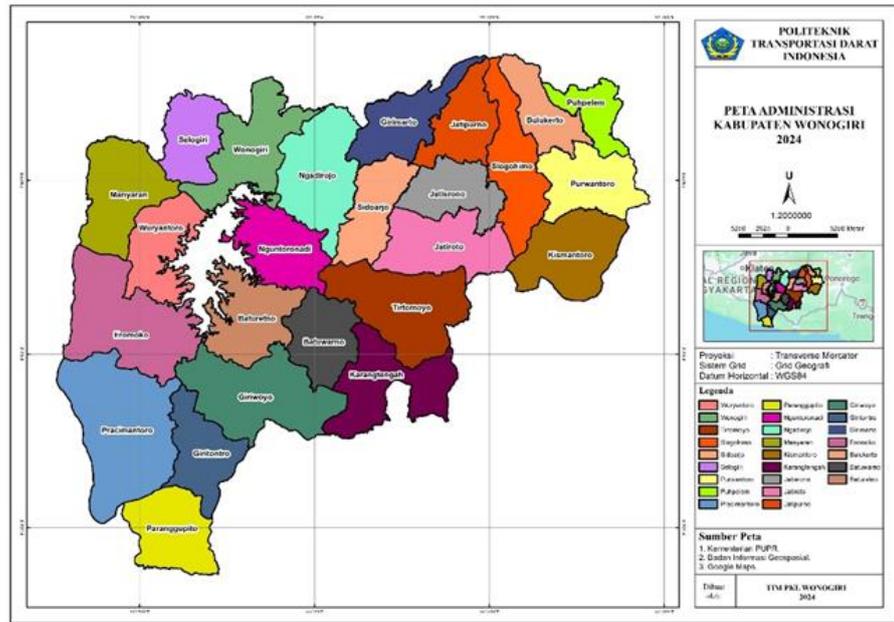
Perkembangan lalu lintas dan angkutan jalan di Kabupaten Wonogiri terus meningkat dari tahun ke tahun, terutama dalam hal volume lalu lintas yang memanfaatkan ruas jalan yang ada. Berdasarkan jumlah kendaraan yang terdaftar di unit pelayanan Kabupaten Wonogiri, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kepemilikan kendaraan yang menyebabkan bertambahnya volume lalu lintas.

## 2.2. Kondisi Wilayah Kajian

### 2.2.1 Kondisi Geografis

Kabupaten Wonogiri adalah sebuah wilayah Kabupaten di Jawa Tengah, Indonesia, dengan ibu kota terletak di Kecamatan Wonogiri. Secara geografis, Wonogiri berada di bagian tenggara Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten ini terdiri dari 25 Kecamatan, 43 kelurahan, dan

251 desa. Pada tahun 2023, jumlah penduduk mencapai 1.074.474 jiwa dengan luas wilayah 1.793,67 km<sup>2</sup> dan kepadatan penduduk 599 jiwa/km<sup>2</sup>.



**Sumber:** (Bappeda Kabupaten Wonogiri, 2024)

**Gambar II 2** Peta Administrasi Kabupaten Wonogiri

### 2.2.2 Wilayah Administrasi

Secara administratif, Kabupaten Wonogiri berbatasan dengan beberapa daerah Kabupaten. Batas wilayah administratif Kabupaten Wonogiri adalah sebagai berikut:

1. Di sebelah utara : Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Karanganyar,
2. Di sebelah Selatan : Kabupaten Pacitan (Jawa Timur) dan Samudera Hindia,
3. Di sebelah barat : Daerah Istimewa Yogyakarta,
4. Di sebelah timur : Kabupaten Ponorogo (Jawa Timur) dan Kabupaten Magetan (Jawa Timur)

### 2.2.3 Kondisi Demografi

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Perhubungan dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Wonogiri,

jumlah penduduk Kabupaten Wonogiri pada tahun 2023 tercatat sebanyak 1.074.474 jiwa.

**Tabel II. 2** Jumlah Penduduk 5 Tahun Terakhir

Jumlah Penduduk	
Tahun	Jumlah Penduduk
2019	957.106
2020	959.490
2021	1.043.177
2022	1.071.080
2023	1.074.474

*Sumber:* (BPS Kabupaten Wonogiri, 2024)

## 2.2.4 Wilayah Kajian

### 2.2.4.1 Lokasi Simpang

Simpang yang dikaji pada saat ini adalah Simpang Empat bersinyal Ponten Kabupaten Wonogiri. Pada gambar dibawah ini yang akan menjadi wilayah kajian yaitu pada simpang empat Bersinyal Ponten. Simpang empat bersinyal Ponten Kabupaten Wonogiri terletak pada Kelurahan Giripurwo, Kecamatan Wonogiri. Tata guna lahan yang berada di simpang empat bersinyal ponten merupakan daerah perkantoran dan pertokoan, serta merupakan simpang di kawasan CBD sehingga di simpang tersebut sering terjadinya peningkatan arus lalu lintas.

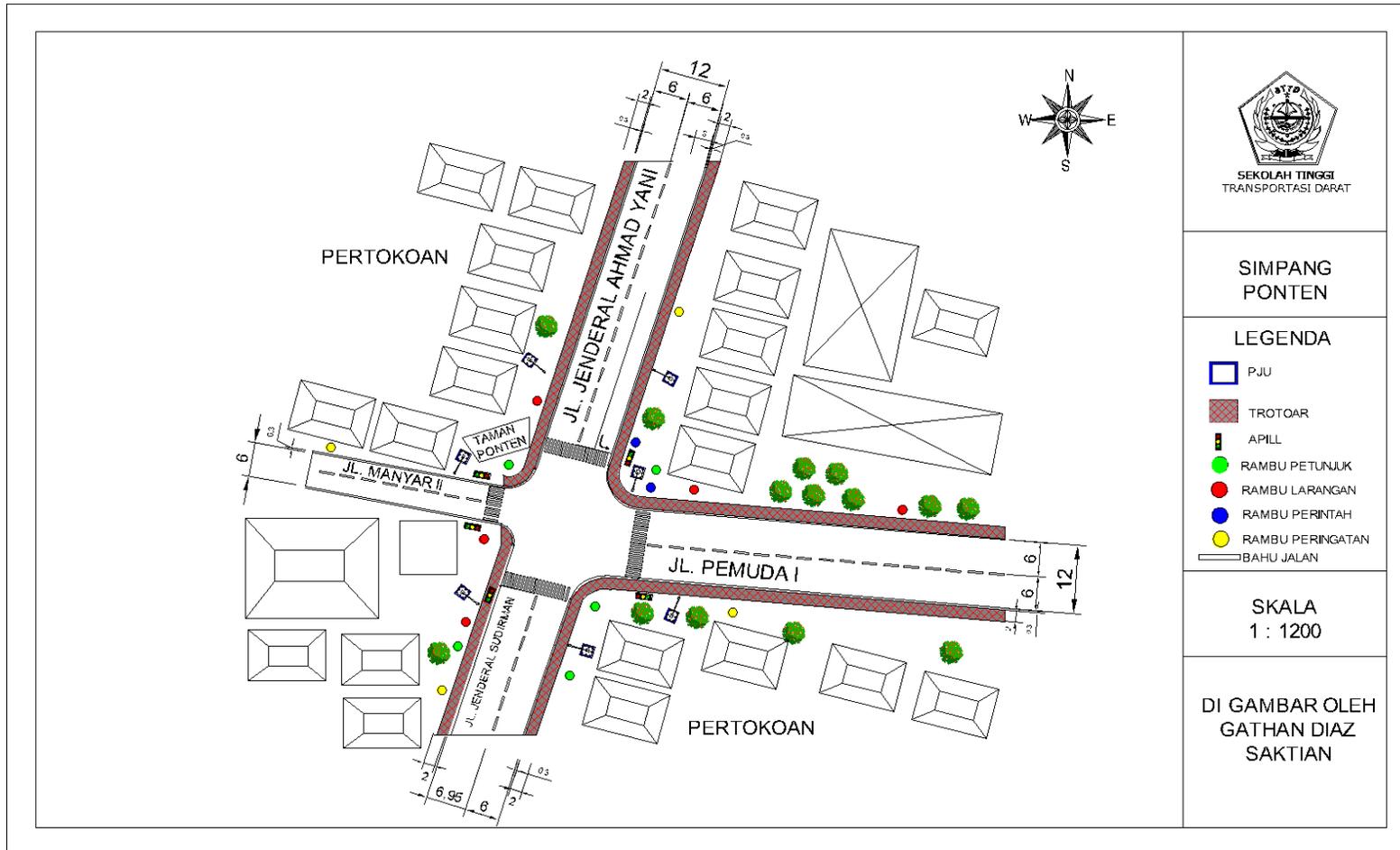
Berikut merupakan visualisasi simpang empat bersinyal Ponten Kabupaten Wonogiri yang didapatkan dari visualisasi tampak atas dengan menggunakan aplikasi Google Earth pada gambar dan foto yang didapatkan pada saat dilapangan, sebagai berikut.



**Gambar I 3** Kondisi Simpang pada Google Earth

Simpang Ponten Kabupaten Wonogiri memiliki empat kaki simpang. Terlihat pada gambar dimana pada pendekat Utara terdapat ruas Jl. Jenderal Ahmad Yani dengan tipe jalan 2/2 UD (Kolektor Primer) merupakan akses dari arah Kecamatan Selogiri untuk menuju pusat CBD Kabupaten Wonogiri. Dari sisi timur terdapat Jl. Pemuda dengan tipe jalan 2/2 UD (Arteri Sekunder) akses dari Kecamatan Ngadirojo menuju pusat CBD Kabupaten Wonogiri. Dari sisi Selatan terdapat Jl. Jenderal Sudirman dengan tipe jalan 4/2 UD (Arteri Primer) akses dari Kecamatan Wuryantoro menuju pusat CBD Kabupaten Wonogiri. Dan dari sisi Barat terdapat Jl. Manyar I dengan tipe jalan 2/2 UD (Lokal Sekunder) akses dari Kecamatan Wonogiri menuju pusat CBD Kabupaten Wonogiri.

Berikut merupakan layout nampak atas simpang empat bersinyal Ponten Kabupaten Wonogiri:



**Gambar II 4** Layout Tampak Atas Simpang Empat Ponten

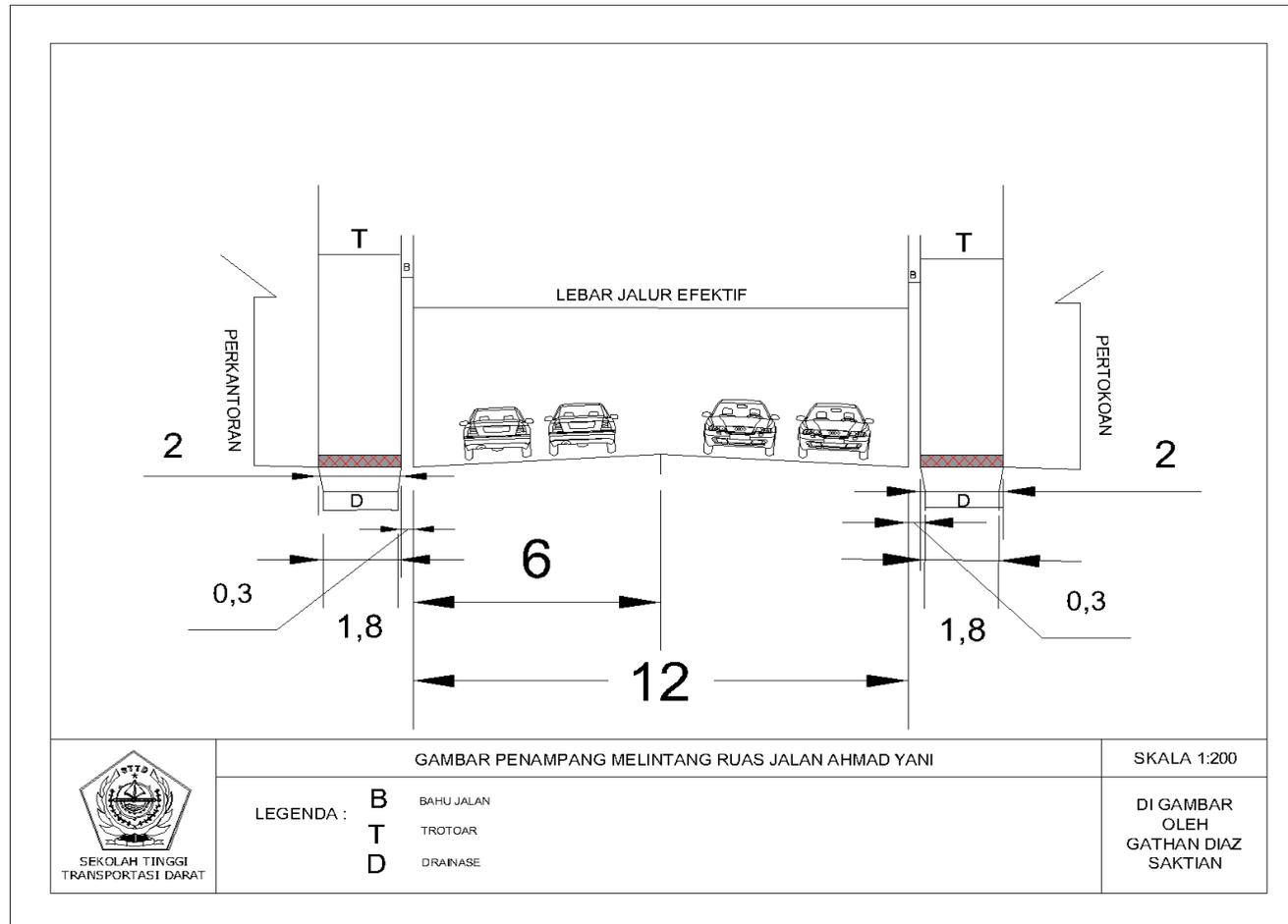
Dari gambar layout tersebut terdapat empat kaki simpang yang terdiri dari 2 kaki pendekat mayor (ruas Jl. Jenderal Ahmad Yani, dan Jl. Jenderal Sudirman) dan 2 kaki pendekat minor yaitu Jl. Pemuda dan Jl. Manyar I. Berikut merupakan visualisasi tiap tiap kaki pendekat simpang empat bersinyal Ponten Kabupaten Wonogiri:

1. Kaki Simpang Utara (Jl. Jenderal Ahmad Yani)

Kaki simpang utara merupakan jalan kolektor primer dengan tipe jalan 2/2 UD. Dengan tata guna lahan di sekitar simpang merupakan daerah komersial dengan hambatan samping sedang. Kaki simpang utara memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,89 dengan panjang antrian 105,38 m serta tundaan rata-rata 80,42 det/smp. Dapat dilihat dari gambar I.5 ruas jalan Jenderal Ahmad Yani pada kaki simpang utara merupakan ruas jalan yang banyak dilewati berbagai jenis kendaraan dari Kecamatan Selogiri menuju pusat CBD Kabupaten Wonogiri.



**Gambar I 5** Kondisi Kaki Simpang Utara



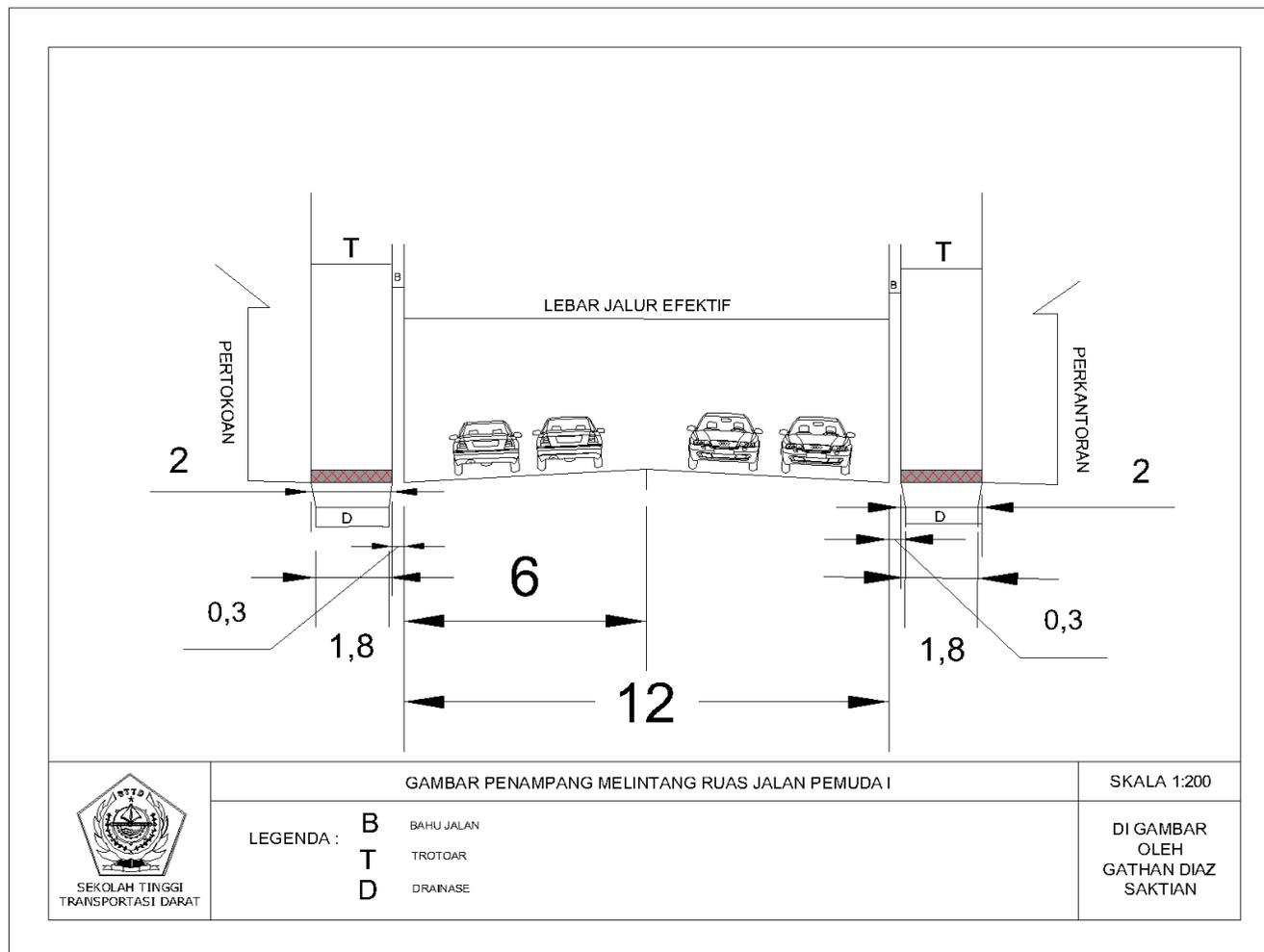
**Gambar II 6** Penampang Melintang Kaki Simpang Utara

## 2. Kaki Simping Timur (Jl. Pemuda )

Kaki simping timur merupakan jalan arteri sekunder dengan tipe jalan 2/2 UD. Dengan tata guna lahan di sekitar simpang merupakan daerah komersial dengan hambatan samping sedang. Kaki simping timur memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,89 dengan panjang antrian 109,57 m serta tundaan rata-rata 60,20 det/smp. Dapat dilihat dari gambar I.7 ruas jalan Pemuda pada kaki simpang timur merupakan ruas jalan yang banyak dilewati berbagai jenis kendaraan dari Kecamatan Ngadirojo menuju pusat CBD Kabupaten Wonogiri.



**Gambar I 7** Kondisi Kaki Simping Timur



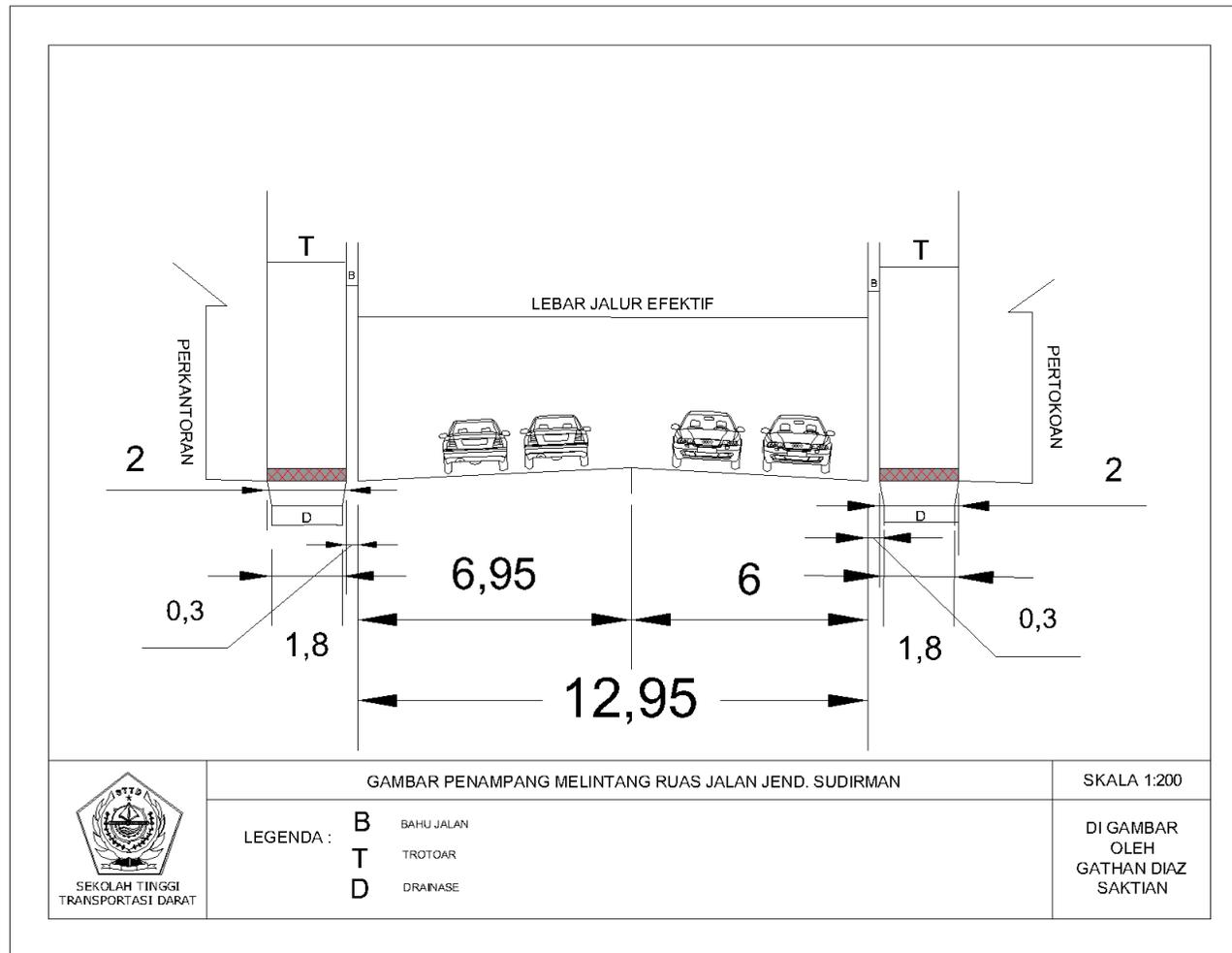
**Gambar II 8** Penampang Melintang Kaki Simpang Timur

### 3. Kaki Simpang Selatan (Jl. Jend. Sudirman)

Kaki simpang selatan merupakan jalan arteri primer dengan tipe jalan 4/2 UD. Dengan tata guna lahan di sekitar simpang merupakan daerah komersial dengan hambatan samping sedang. Kaki simpang selatan memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,85 dengan panjang antrian 80,26 m serta tundaan rata-rata 63,54 det/smp. Dapat dilihat dari gambar I.9 ruas jalan Jend. Sudirman pada kaki simpang Selatan merupakan ruas jalan yang banyak dilewati berbagai jenis kendaraan dari Kecamatan Wuryantoro menuju pusat CBD Kabupaten Wonogiri.



**Gambar I 9** Kondisi Kaki Simpang Selatan



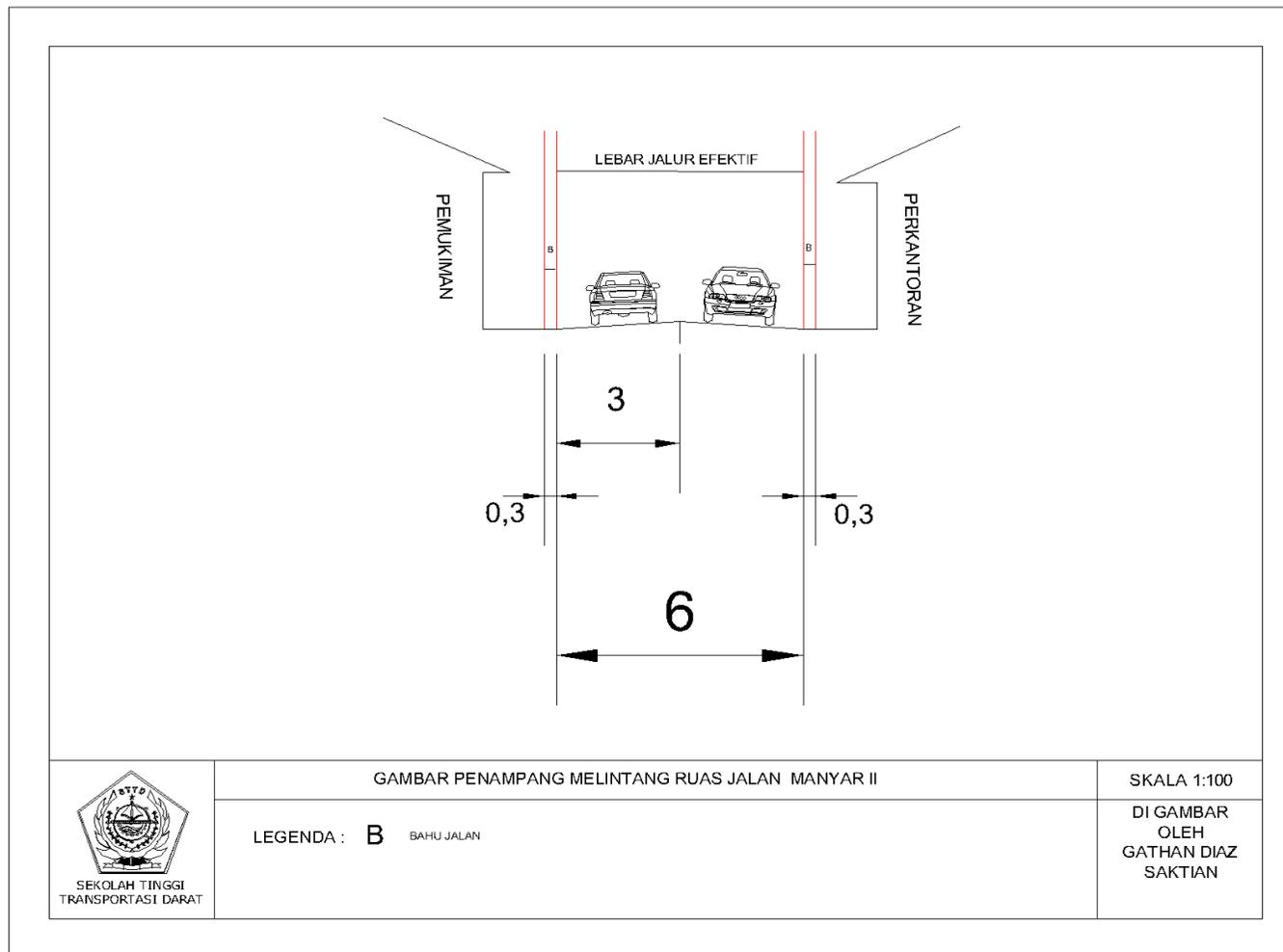
**Gambar II 10** Penampang Melintang Kaki Sempang Selatan

#### 4. Kaki Simpang Barat (Jl. Manyar I)

Kaki simpang barat merupakan jalan lokal sekunder dengan tipe jalan 2/2 UD. Dengan tata guna lahan di sekitar simpang merupakan daerah komersial dengan hambatan samping sedang. Kaki simpang barat memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,78 dengan panjang antrian 41,16 m serta tundaan rata-rata 82,92 det/smp. Dapat dilihat dari gambar I.11 ruas jalan Manyar I pada kaki simpang barat merupakan ruas jalan yang banyak dilewati berbagai jenis kendaraan menuju dari Kecamatan Wonogiri pusat CBD Kabupaten Wonogiri.



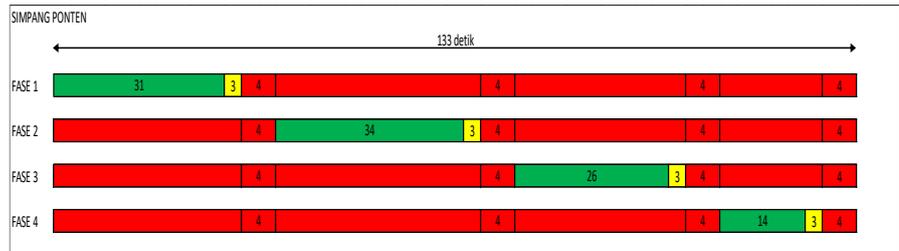
**Gambar I 11** Kondisi Kaki Simpang Barat



**Gambar II 12** Penampang Melintang Kaki Simpang Barat

### 2.2.4.2 Siklus pada kondisi saat ini

Pada simpang empat bersinyal Ponten Kabupaten Wonogiri ini memiliki siklus 133 detik dengan 4 fase. Dapat kita lihat pada gambar berikut:



**Gambar II 13** Siklus Kondisi Saat Ini