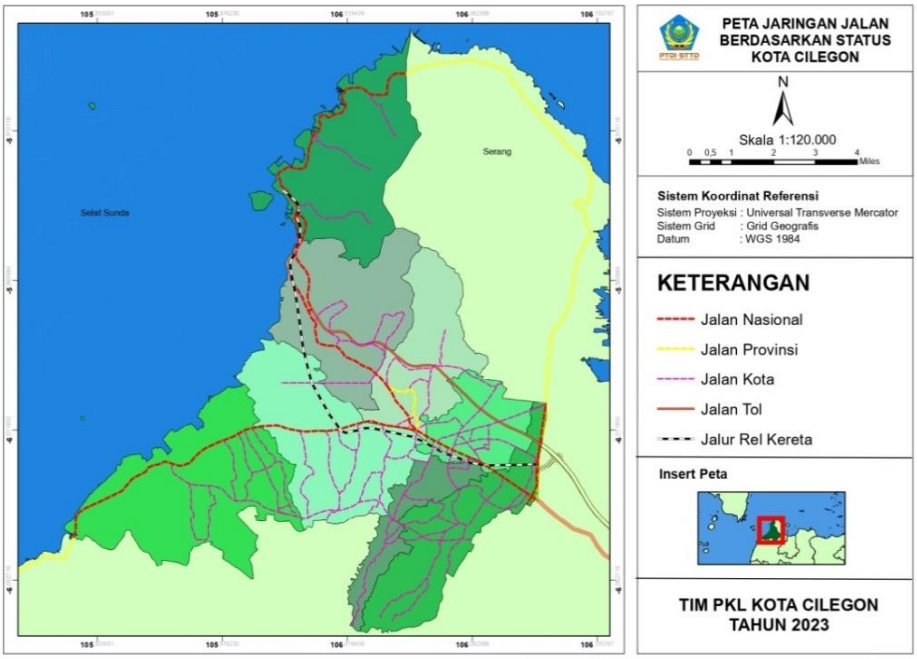
BAB II
GAMBARAN UMUM

2. 1 Kondisi Transportasi

Transportasi merupakan elemen penting dalam memengaruhi pembangunan dan perkembangan di Kota Cilegon. Oleh karena itu, pentingnya pengelolaan dan pengaturan lalu lintas yang efektif akan menjadi salah satu prioritas utama untuk menghasilkan sistem transportasi yang baik demi menunjang pembangunan dan demi kemajuan serta perkembangan di Kota Cilegon. Berdasarkan karakteristiknya, Kota Cilegon memiliki susunan jaringan jalan yang berbentuk linear. Dari tata letak jalan linear ini, terlihat bahwa pola jalan tersebut memiliki sedikit persimpangan dan tingkat aksesibilitas yang terbatas karena hanya terdapat sedikit pilihan alternatif jalan. Struktur jaringan jalan yang linear mengakibatkan distribusi lalu lintas menjadi tidak merata di seluruh daerah, sehingga perkembangan wilayah cenderung terfokus pada *Central Business District* (CBD) di Kota Cilegon.

Berdasarkan jaringan jalan wilayah studi yang dikaji Tim PKL Kota Cilegon 2023 sebagai penetapan batasan studi, maka terdapat 58 ruas jalan yang memiliki panjang total 116,737 km. Terklasifikasi berdasarkan status jalan yang terdiri dari 13 ruas jalan nasional dengan panjang 47,789 km, 1 ruas jalan provinsi dengan panjang 2,594 km, 44 ruas jalan kota dengan panjang 66,354 km. Juga berdasarkan fungsi yang terdiri dari 4 ruas jalan arteri primer dengan panjang 21,279 km, 8 ruas jalan arteri sekunder dengan panjang 25,836 km, 3 ruas jalan kolektor primer dengan panjang 19,389 km, 27 ruas jalan kolektor sekunder dengan panjang 36,859 km, dan 14 ruas jalan lokal dengan panjang 13,374 km.



Sumber: Tim PKL Kota Cilegon 2023

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kota Cilegon

2.1.1 Karakteristik Prasarana

Prasarana transportasi darat di Kota Cilegon dapat dilihat melalui keadaan infrastruktur jalan dan kondisi terminal serta halte. Pengadaan fasilitas perlengkapan jalan yang dimaksud untuk memberikan petunjuk bagi pengguna jalan dalam rangka mengurangi tingkat kecelakaan serta memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengguna jalan. Fasilitas perlengkapan jalan tersebut meliputi rambu lalu lintas, *traffic light*, marka jalan serta lampu penerangan jalan umum. Pada umumnya fasilitas perlengkapan jalan yang ada di Kota Cilegon dalam kondisi baik. Namun, beberapa juga masih belum memadai dan belum memenuhi standar kelayakan.

2.1.2 Karakteristik Sarana

Karakteristik sarana di Kota Cilegon mencakup berbagai jenis kendaraan termasuk kendaraan pribadi, umum, dan barang. Sepeda motor dan mobil pribadi mendominasi jumlah kendaraan di kota ini. Sementara itu, kendaraan umum yang mengangkut penumpang terdiri

dari MPU, dan taksi. Untuk kendaraan barang terdiri dari pickup, mobil box, truk kecil, truk sedang, truk tangki, truk besar, truk 20 ft, dan truk 40 ft.

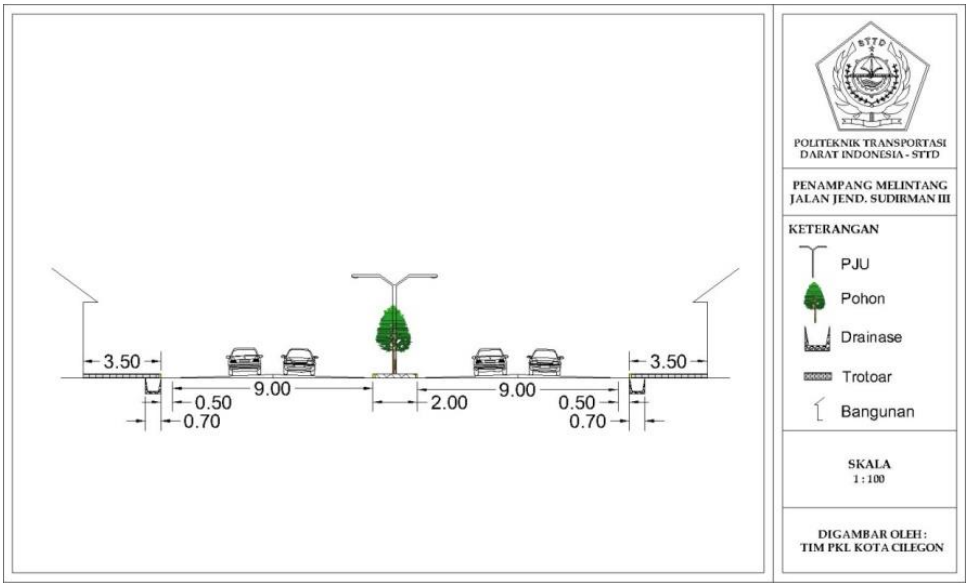
2.1.3 Karakteristik Pergerakan Volume Lalu Lintas Jalan

Karakteristik volume arus lalu lintas yang ada pada Kota Cilegon bisa dilihat melalui perbedaan waktu sibuk. Pada waktu sibuk pagi, umumnya mobilitas di dalam kota sering mengarah ke CBD, sementara perpindahan dari luar kota menuju daerah dalam kota cenderung kurang. Pada waktu sibuk pagi, volume lalu lintas tidak hanya terfokus pada satu waktu karena terdapat pergerakan orang menuju kantor, anak-anak menuju sekolah, dan masuknya kendaraan barang ke kota pada berbagai waktu yang berbeda. Siswa menuju sekolah umumnya pada pukul 06.30 – 07.00 WIB, sementara orang pergi ke kantor umumnya pada pukul 07.30 – 08.30 WIB dan kendaraan barang masuk ke perkotaan di atas pukul 21.00 WIB.

Pada waktu sibuk siang, jumlah pergerakan orang melakukan kegiatan tidak sebesar di waktu sibuk pagi. Mayoritas perpindahan berasal dari dalam kota, sementara pergerakan dari luar kota cenderung lebih sedikit. Kemudian, saat waktu sibuk sore, sebagian besar pergerakan dari dalam kota cenderung menuju ke luar daerah CBD dan keluar kota, termasuk arah ke Kabupaten Serang dan Kota Serang. Hal ini juga berlaku untuk kendaraan barang yang dominan menuju ke arah luar kota.

2. 2 Kondisi Wilayah Kajian

2.2.1 Ruas Jalan Jenderal Sudirman



Sumber: Hasil Analisis Tim PKL Kota Cilegon 2023

Gambar II. 2 Penampang Melintang Ruas Jalan Jenderal Sudirman

Jalan Jenderal Sudirman berdasarkan fungsinya merupakan jalan arteri sekunder. Panjang ruas jalan ini yaitu sepanjang 2,6 km dengan tipe jalan 4/2T yaitu empat lajur dua arah dengan pemisah. Rata-rata kendaraan yang melewati ruas Jalan Jenderal sudirman yaitu sepeda motor, mobil, dan kendaraan berat. Hal tersebut dikarenakan ruas jalan ini adalah akses yang menghubungkan jalan-jalan kolektor serta merupakan jalan utama menuju daerah *Central Business District* (CBD), jalan ini juga merupakan jalur mobilitas pergerakan nasional dan provinsi, serta akses menuju pelabuhan merak dan kawasan industri. Selain itu, pada ruas jalan ini tidak banyak pengendara kendaraan berat yang melakukan parkir liar pada bahu jalan di sepanjang ruas Jalan Jenderal Sudirman.

Berdasarkan hasil pengamatan Daerah Rawan Kecelakaan (DRK),

Jalan Jenderal Sudirman adalah ruas yang jalan yang memiliki potensi kecelakaan yang cukup tinggi. Hal ini disebabkan karena banyak nya pengendara yang melewati jalan tersebut yang menyebabkan terjadi *mix traffic* antara sepeda motor dengan kendaraan lainnya dan juga masih kurangnya rambu lalu lintas di sepanjang ruas jalan Jenderal Sudirman.

1. Kondisi Jalan Jenderal Sudirman

   a. Perkerasan Jalan:

      Perkerasan jalan pada Jalan Jenderal Sudirman yaitu beberapa ruas jalan berupa beton dan beberapa ruas jalan juga berupa aspal dan kondisi nya dalam keadaan baik.

Sumber: Hasil dokumentasi Penulis

Gambar II. 3 Kondisi Perkerasan Jalan Jenderal Sudirman

   b. Kondisi Marka:

      Kondisi marka pada Jalan Jenderal Sudirman dalam kondisi belum terdapat marka jalan dikarenakan ruas jalan ini baru melakukan perbaikan jalan.

Sumber: Hasil dokumentasi Penulis

Gambar II. 4 Kondisi Marka Jalan Jenderal Sudirman

c. Kondisi Median:

Ruas Jalan Jenderal Sudirman memiliki median dengan kondisi baik.

Sumber: Hasil dokumentasi Penulis

Gambar II. 5 Kondisi Median Jalan Jenderal Sudirman

d. Kondisi Tata Guna Lahan

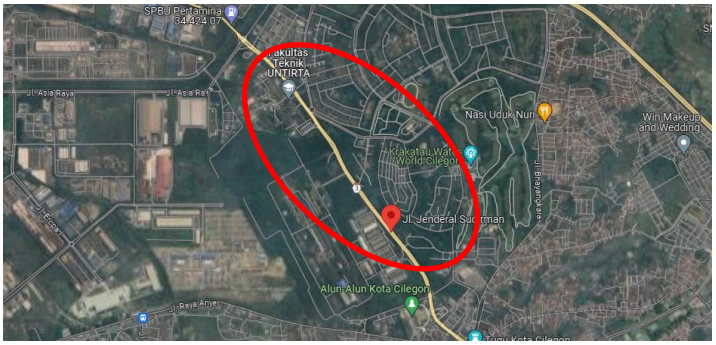
Tata guna lahan pada ruas Jalan Jenderal Sudirman merupakan daerah komersil dimana pada ruas jalan ini terdapat pergudangan *Krakatau Steel,* serta terdapat juga Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, dan perkantoran lainnya. Namun, hambatan samping pada ruas jalan ini tergolong rendah dikarenakan tidak terdapat parkir *on street.*

Sumber: Hasil dokumentasi Penulis

Gambar II. 6 Kondisi Tata Guna Lahan Jalan Jenderal Sudirman

2. Titik Lokasi Ruas Jalan yang dikaji

Berikut merupakan titik ruas jalan Jenderal Sudirman yang dikaji yang terbagi menjadi 4 segmen.



Sumber: Google Maps

Gambar II. 7 Peta Lokasi Jalan Jenderal Sudirman

3. Kinerja Ruas Jalan Jenderal Sudirman

Berikut disajikan kinerja ruas pada Jalan Jenderal Sudirman:

Tabel II. 1 Kinerja Ruas Jalan Jenderal Sudirman per segmen

No	Nama Jalan	Derajat Kejenuhan	Kepadatan (smp/km)	Kecepatan (v)
1	Jalan Jenderal Sudirman 1	0,21	32,8	56,12
2	Jalan Jenderal Sudirman 2	0,21	33,0	56,67
3	Jalan Jenderal Sudirman 3	0,73	137,08	48
4	Jalan Jenderal Sudirman 4	0,72	133,35	48,74

Sumber: Hasil Analisis Tim PKL Kota Cilegon 2023

Sumber: Hasil dokumentasi Penulis

Gambar II. 8 Visualisasi Jalan Jenderal Sudirman

2.2.2 Simpang 4 Yasin - Beji

Simpang 4 Yasin - Beji merupakan persimpangan bersinyal dengan

empat kaki. Kaki simpang utara adalah Jalan Semang Raya, kaki simpang selatan adalah Jalan Jenderal Sudirman 3, kaki simpang barat adalah Jalan Jenderal Sudirman 4, dan kaki simpang timur adalah Jalan KH. Yasin Beji. Persimpangan ini memiliki pengaturan fase sinyal dengan empat fase dan waktu siklus total selama 103 detik. Diagram fase dan layout Simpang 4 Yasin – Beji dapat dilihat pada gambar berikut:

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal	:		
Formulir SIG-I:		Kota	:	CILEGON	
GEOMETRI		Simpang	:	SIMPANG YASIN BEJI	
PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran Kota	:	441,000	
LINGKUNGAN		Perihal	:	0	
		Periode	:	0	

Fase 1		Fase 2		Fase 3		Fase 4		Waktu Siklus (detik) C : 103 Waktu Hilang Total LTI =∑ IG= 24
Hijau	16	Hijau	14	Hijau	14	Hijau	35	
Merah	81	Merah	83	Merah	83	Merah	62	
Kuning	3	Kuning	3	Kuning	3	Kuning	3	

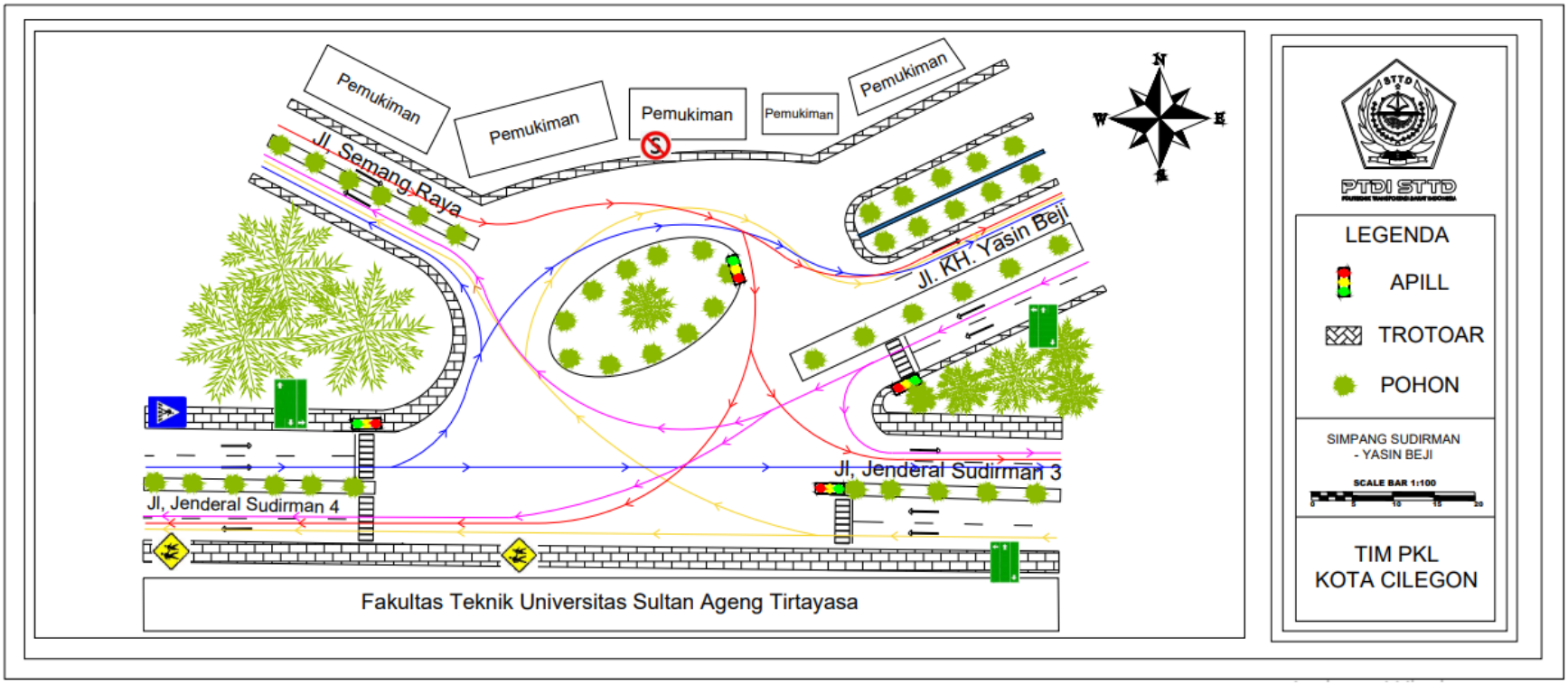
KONDISI LAPANGAN

Kode Pendekat	Tipe Lingkungan jalan	Hambatan Samping	Median (m)	Kelandaian (+/- %)	Belok Kiri Langsung	Jarak ke Kendaraan Parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat Wa	W masuk	W ltor	W keluar
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
U	Pemukiman	Sedang	2	0	Ya	0	10.5	4	6.5	5
S	Komersial	Rendah	2	0	Ya	0	8.75	5	3.75	4
B	Komersial	Rendah	2	0	Tidak	0	5	5	0	4
T	Komersial	Rendah	0	0	Tidak	0	4	4	0	5

Sumber: Hasil Analisis Tim PKL Kota Cilegon 2023

Gambar II. 9 Diagram Fase Simpang 4 Yasin - Beji

Pada gambar II.10 di bawah ini, merupakan gambar tampak atas pada kondisi saat ini di simpang 4 Yasin – Beji. Garis yang berwarna merah, biru, ungu dan kuning pada gambar menunjukan arus keluar masuknya kendaraan pada simpang 4 Yasin – Beji.



Sumber: Tim PKL Kota Cilegon 2023

Gambar II. 10 Layout Simpang 4 Yasin - Beji