BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Geografis

Kota Kupang merupakan ibu kota Provinsi Nusa Tenggara Timur, yang terletak di pesisir Teluk Kupang. Kota Kupang termasuk kota terbesar yang berada di Pulau Timor dengan penduduk Kota Kupang terdiri oleh berbagai suku bangsa. Mayoritas suku yang terdapat di Kota kupang adalah Suku Timor, Rote, Sabu, Tionghoa, Flores dan sebagian kecil pendatang dari Bugis dan Jawa.

Luas wilayah Kota Kupang sebesar 180,270 km² dengan jumlah penduduk kurang lebih 441.821 jiwa. Kota Kupang sendiri terbagi menjadi 6 kecamatan dan 51 kelurahan.

Tabel II. 1 Jumlah Kecamatan dan Kelurahan di Kota Kupang.

NO	KECAMATAN	LUAS AREA		JUMLAH KELURAHAN	RT	RW
		KM2	%			
1	Alak	86,91	48,21	12	291	92
2	Maulafa	54,80	30,4	9	290	106
3	Oebobo	14,22	7,88	7	278	77
4	Kota Raja	6,10	3,38	8	175	53
5	Kelapa Lima	15,02	8,33	5	165	58
6	Kota Lama	3,22	1,8	10	140	46
Kota Kupang		180,27	100	51	1.339	432

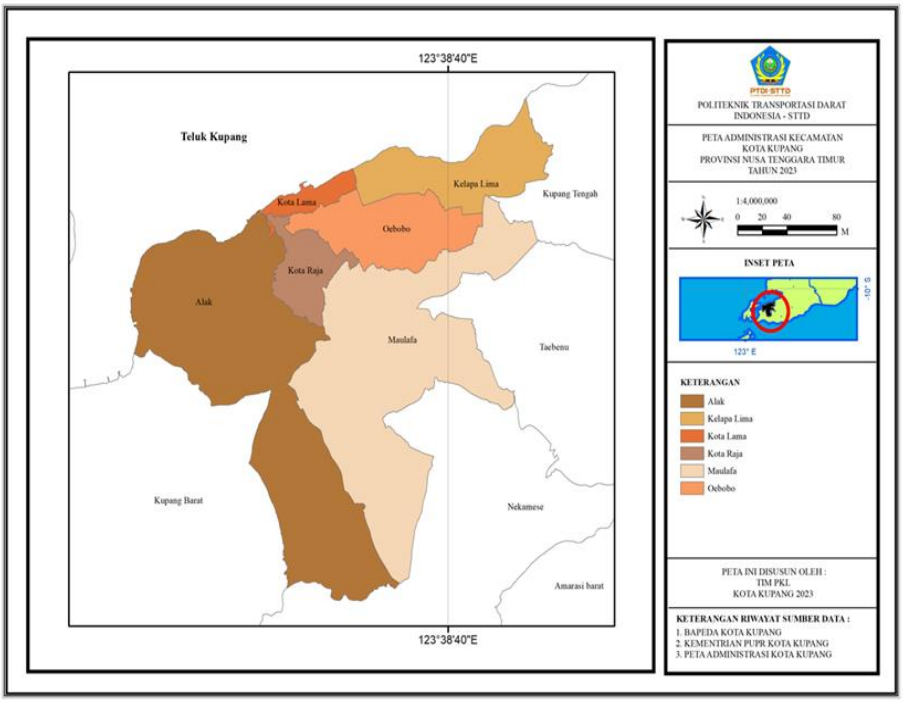
Sumber : Badan Pusat Statistik, 2023

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Kupang menyebutkan bahwa Kota Kupang merupakan ibukota Nusa Tenggara Timur (NTT), dengan Letak Geografis Kota Kupang terletak pada 10°36'14"- 10°39'58" LS dan 123°32'23"–123°37'01"BT. Dengan luas wilayah sebesar 180,270 km^2 tersebut diperuntukkan untuk Kawasan Industri 735,57 Ha, permukiman 10.127,40 Ha, Jalur Hijau 5.090,05 Ha, perdagangan 219,70 Ha, pergudangan 112,50 Ha, pertambangan 480 Ha, pelabuhan laut/udara 670,1 Ha, pendidikan 275,67 Ha, pemerintahan/perkantoran 209,47 Ha, lain-lain 106,54 Ha.

2.2 Wilayah Administrasi

Kota Kupang secara administrasi berbatasan dengan beberapa Kabupaten. Berikut ini merupakan batas - batas wilayah Kota Kupang meliputi:

- Sebelah Utara : Teluk Kupang
- Sebelah Timur : Kecamatan Kupang Tengah
- Sebelah Selatan : Kecamatan Kupang Barat
- Sebelah Barat : Kecamatan Kupang Barat (Kabupaten Kupang)



Gambar II. 1 Peta Administrasi Kota Kupang

Sumber: Bappeda Kota Kupang

2.3 Kondisi Demografi

2.3.1 Jumlah Penduduk

Bedasarkan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Perhubungan dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Kupang jumlah penduduk Kota Kupang pada tahun 2021 yaitu 441.821 jiwa.

Tabel II. 2 Data Jumlah Penduduk

NO	KECAMATAN	JUMLAH DATA PENDUDUK					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	ALAK	63.389	65.590	76.290	76.908	77.092	83.440
2	MAULAFA	79.581	81.600	98.722	97.976	98.524	106.130
3	OEBOBO	100.149	102.480	106.342	100.560	100.225	105.080
4	KOTA RAJA	54.794	55.510	64.394	57.121	58.224	59.690
5	KELAPA LIMA	80.260	83.550	76.573	75.468	71.968	78.470
6	KOTA LAMA	34.535	35.060	41.029	34.725	35.788	36.110
JUMLAH		412.708	423.790	463.350	442.758	441.821	468.920

Sumber: Kota Kupang Dalam Angka 2023

2.3.2 Pertumbuahan Penduduk

Laju pertumbuhan penduduk Kota Kupang dari tahun 2018 sampai tahun 2022 mengalami kenaikan sebesar 0,0157 namun pada tahun 2020 sampai 2022 mengalami penurunan sebesar 0,0486.

Tabel II. 3 Pertumbuhan Penduduk

JUMLAH PENDUDUK			
Tahun	**Jumlah Penduduk**	**Selisih**	**i**
2018	412708	-	-
2019	423790	11082	0,0261
2020	463350	39560	0,0854

JUMLAH PENDUDUK			
Tahun	**Jumlah Penduduk**	**Selisih**	**i**
2021	442758	-20592	-0,0465
2022	441821	-937	-0,0021
Rata - Rata			0,0157

Sumber: Kota Kupang Dalam Angka 2023

2.3.3 Kepadatan Penduduk

Luas wilayah Kota Kupang sebesar 180,270 km² dengan jumlah pendudukan 441.821 jiwa, maka kepadatan penduduk Kota Kupang berkisar 2.601 jiwa/km^2, dari 6 kecamatan yang berada di Kota Kupang Kepadatan penduduk tertinggi berada pada Kecamatan Kota Lama sebesar 11.214 jiwa/km2

Tabel II. 4 Kepadatan Penduduk

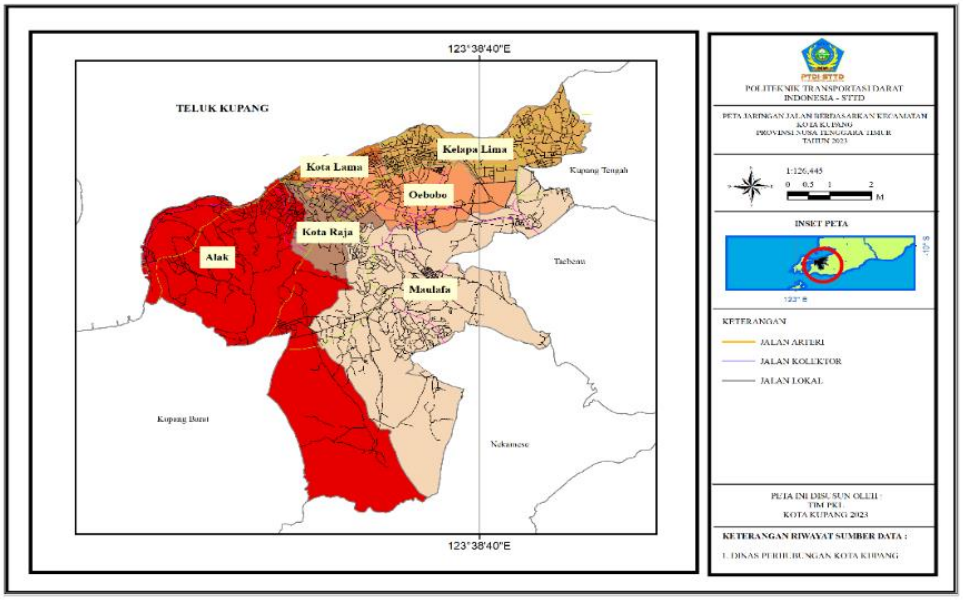
Kecamatan	Luas Wilayah (km2)	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
Alak	86,91	83	960
Maulafa	54,8	106	1937
Oebobo	14,22	105	7389
Kota Raja	6,1	60	9785
Kelapa Lima	15,02	78	5224
Kota Lama	3,22	36	11214
JUMLAH	180,27	469	2601

Sumber: Kota Kupang Dalam Angka 2023

2.4 Kondisi Transportasi

2.4.1 Jaringan jalan

Kota Kupang merupakan salah satu daerah dengan jaringan jalan yang padat di beberapa daerah, terutama di pusat-pusat kegiatan. Di Kota Kupang terdapat jaringan jalan yang terdiri dari ruas jalan arteri sebanyak 53 ruas jalan, 26 ruas jalan kolektor, dan 77 ruas jalan lokal yang terletak di seluruh Kota Kupang. Panjang jalan nasional adalah 63,07 km2, Provinsi sepanjang 28,07 km2, total panjang jalan kota 1547,776 km2. Panjang jalan di Kota Kupang adalah 1665,916 km2. Dilihat dari karakteristik sistem jalan, Kota Kupang memiliki diagram sistem jalan grid. Berikut merupakan peta jaringan jalan Kota Kupang berdasarkan status jalan:



Sumber: Bappeda Kota Kupang

Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Kota Kupang

Kota Kupang merupakan kota yang kondisi jaringan jalan cukup padat pada daerah tertentu. Hal tersebut menyebabkan padatnya kondisi lau lintas di Kota Kupang pada hari kerja ataupun hari libur.

Kendaraan didominasi dengan kendaraan pribadi seperti sepeda motor, mobil, dan angkutan barang. Kondisi lalu lintas ini hendaknya diatur dengan

pegaturan yang sesuai agar nantinya tidak menimbulkan dampak permasalahan lalu lintas yang komplek di Kota Kupang.

2.4.2 Jumlah dan Jenis Kendaraan

Banyaknya kendaraan bermotor yang terdaftar pada Polresta Kota Kupang pada tahun 2022 dapat dilihat pada tabel dibawah ini (tabel II.5) Perkembangan lalu lintas dan angkutan jalan Kota Kupang dari tahun ke tahun mengalami peningkatan terutama pada volume lalu lintas yang menggunakan ruas jalan yang ada, dan dilihat dari banyaknya kendaraan yang terdaftar di unit pelayanan Kota Kupang dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kepemilikan kendaraan yang mengakibatkan bertambahnya volume lalu lintas.

Tabel II. 5 Jumlah Kendaraan

NO	JENIS KENDARAAN	2021	2022
1	Sedan, Jeep, Station Wagon, Minibus	16.659	30.069
2	Bus, Mikro Kecil	257	214
3	Truck,Pick Up, Light Truck, Dump Truck, Tangky, Box	7.675	13.405
4	Kendaraan Khusus (Alat Besar/ Berat dan Traktor)	56	-
5	Sepeda Motor, Scooter, Sepeda Motor Roda 3	215.774	232.125
JUMLAH		240.421	275.813

Sumber: Kota Kupang Dalam Angka 2023

2.5 Kondisi Wilayah Kajian

2.5.1 Lokasi simpang

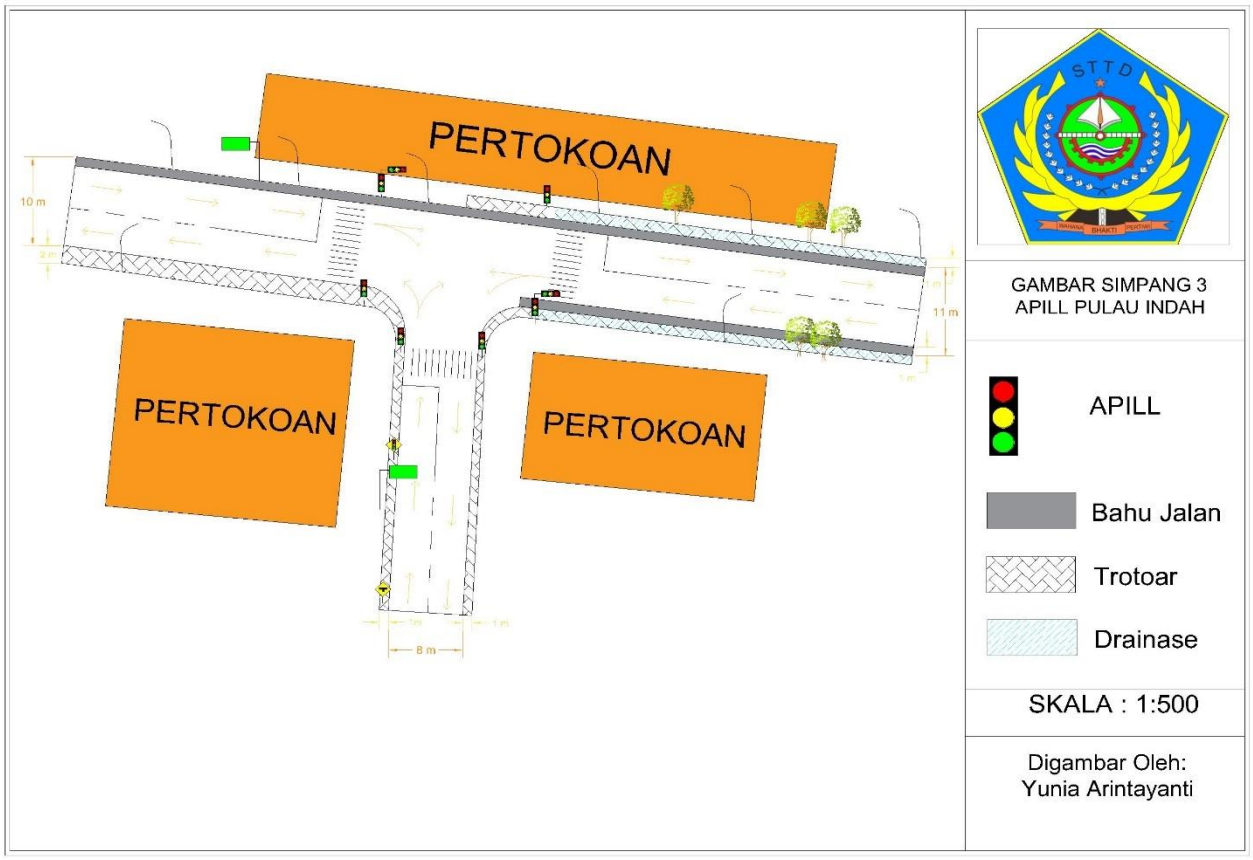
Simpang yang dikaji pada saat ini adalah Simpang Tiga Pulau Indah. Pada gambar dibawah ini yang akan menjadi wilayah kaijian yaitu pada simpang tiga Pulau Indah. Simpang tiga Pulau Indah terletak pada Kelurahan Oesapa Barat, Kecamatan Kelapa Lima. Tata guna lahan yang berada di

simpang 3 Pulau Indah merupakan daerah pertokoan sehingga dikawasan tersebut sering terjadinya peningkatan arus lalu lintas.

Berikut merupakan visualisasi simpang tiga Pulau Indah yang didaptkan dari visualisasi tampak atas dengan menggunakan aplikasi *Google Earth* pada gambar dan foto yang didapatkan pada saaat dilapangan, sebagai Gambar II. 3 Visualisasi Simpang 3 Pulau Indah

Simpang tiga Pulau Indah memiliki 3 kaki simpang. Terlihat pada gambar II. 3 dimana pada pendekat Timur dan Barat terletak pada ruas Jalan Timur Raya dengan tipe jalan 4/2 UD (Arteri) yang merupakan akses untuk menuju jalur lintas perbatasan menuju Kabupaten Kupang, dan pada pendekat selatan terapat pada ruas Jalan Pulau Indah dengan tipe jalan 4/2 UD (lokal) yang merupakan akses menuju tempat pusat kegiatan (CBD) berupa pusat pembelanjaan yakni pertokoan dan perkantoran.

Berikut merupakan *layout* nampak atas simpang Pulau Indah:



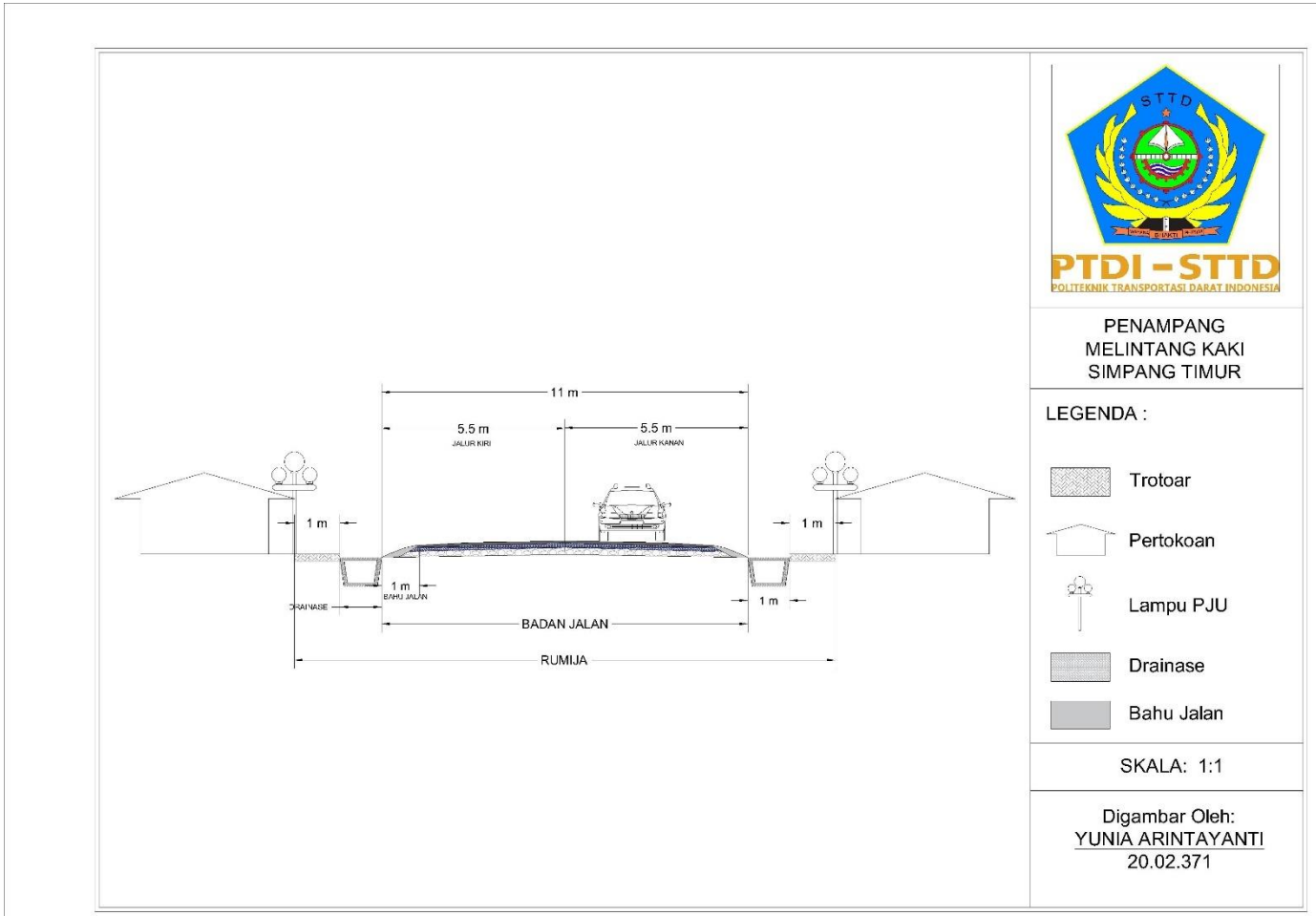
Gambar II. 4 Layout Simpang 3 Pulau Indah

Dari gambar *layout* tersebut terdapat tiga kaki simpang yang tediri dari 2 kaki pendekat mayor (ruas jalan timur raya) dan 1 kaki pendekat minor (ruas jalan pulau indah. Berikut merupakan visualisasi tiap tiap kaki pendekat Simpang tiga Pulau Indah:

1. Kaki Simpang Timur (Jalan Timur Raya)

   Kaki simpang timur merupakan jalan arteri dengan tipe jalan 4/2 UD. Dengan tata guna lahan disekitar semping merupakan daerah komersial dengan hambatan samping sedang. Kaki simpang timur memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,98 dengan panjang antrian sebesar 157 m dan tundaan sebesar 61,1 detik/smp. Dapat dilihat dari gambar II.4 ruas jalan Timur Raya pada kaki simpang timur merupakan ruas jalan yang banyak dilewati oleh kendaraan berat terutama truk tangki yang menyebabban jalan rusak dan berlobang.

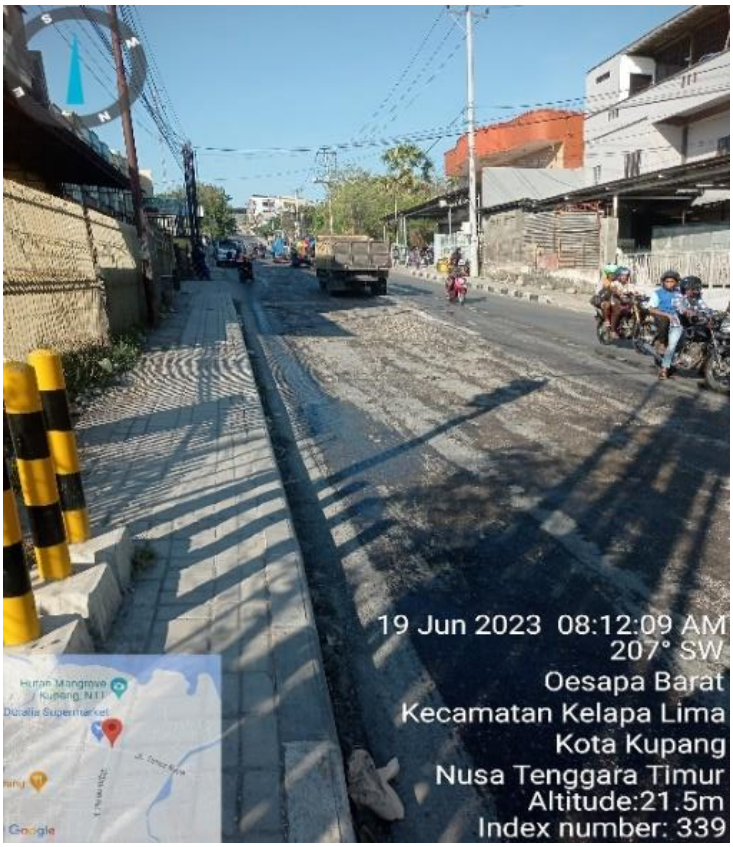
Gambar II. 5 kondisi kaki simpang timur



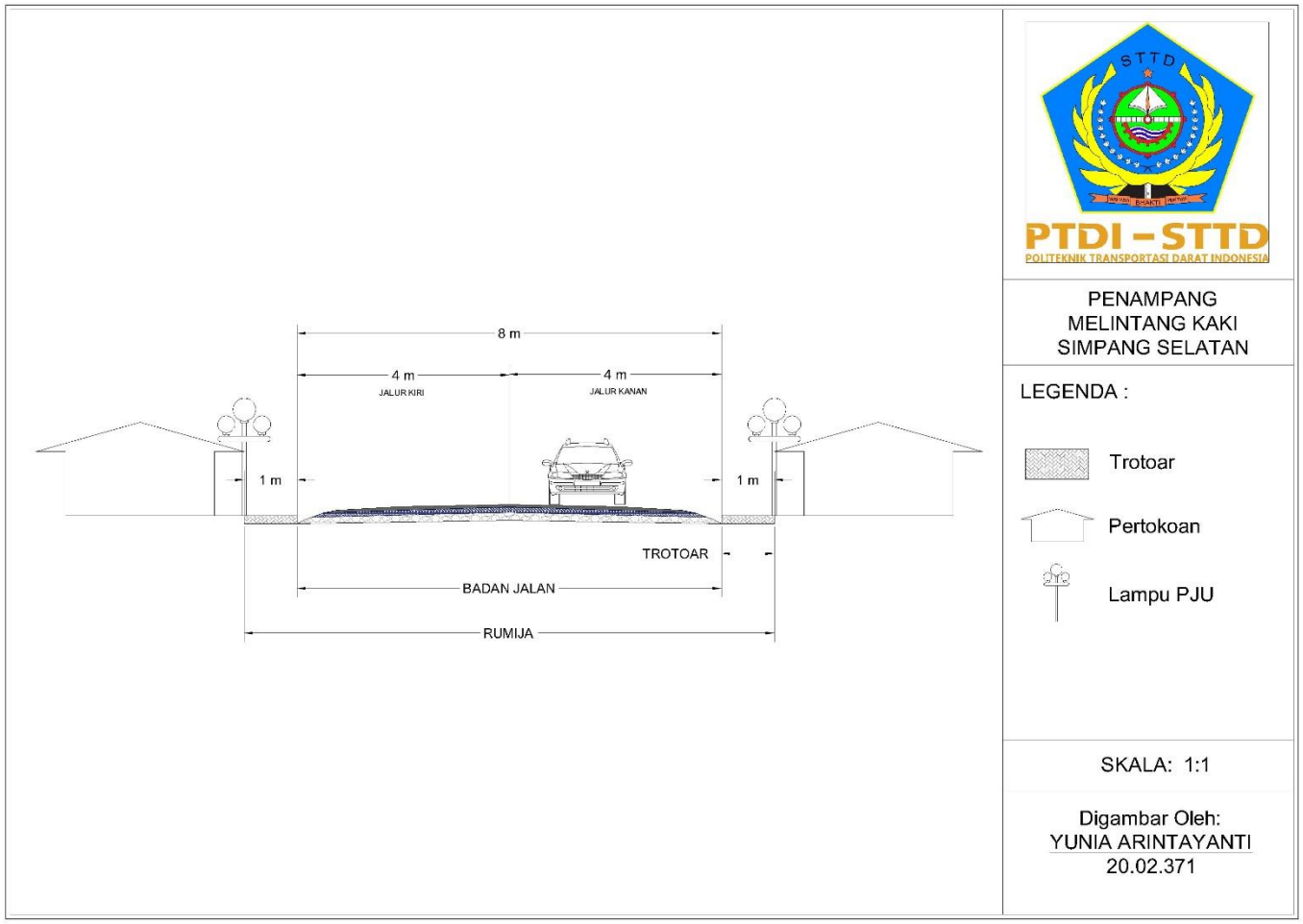
Gambar II. 6 Penampang melintang kaki simpang Timur

2. Kaki simpang selatan (Jalan Pulau Indah)

   Kaki simpang selatan merupakan jalan kolektor dengan tipe jalan 4/2 UD. Dengan tata guna lahan disekitar semping merupakan daerah komersial dengan hambatan samping sedang. Kaki simpang selatan memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,62 dengan panjang antrian sebesar 49 m dan tundaan sebesar 33,4 detik/smp. Dilihat pada gambar II.5 struktur jalan yang berada pada kaki simpang selatan mengalami kerusakan sehingga hal tersebut merupakan salah satu faktor pernyebab terjadinya kemacetan.



Gambar II. 7 Kondisi kaki simpang Selatan

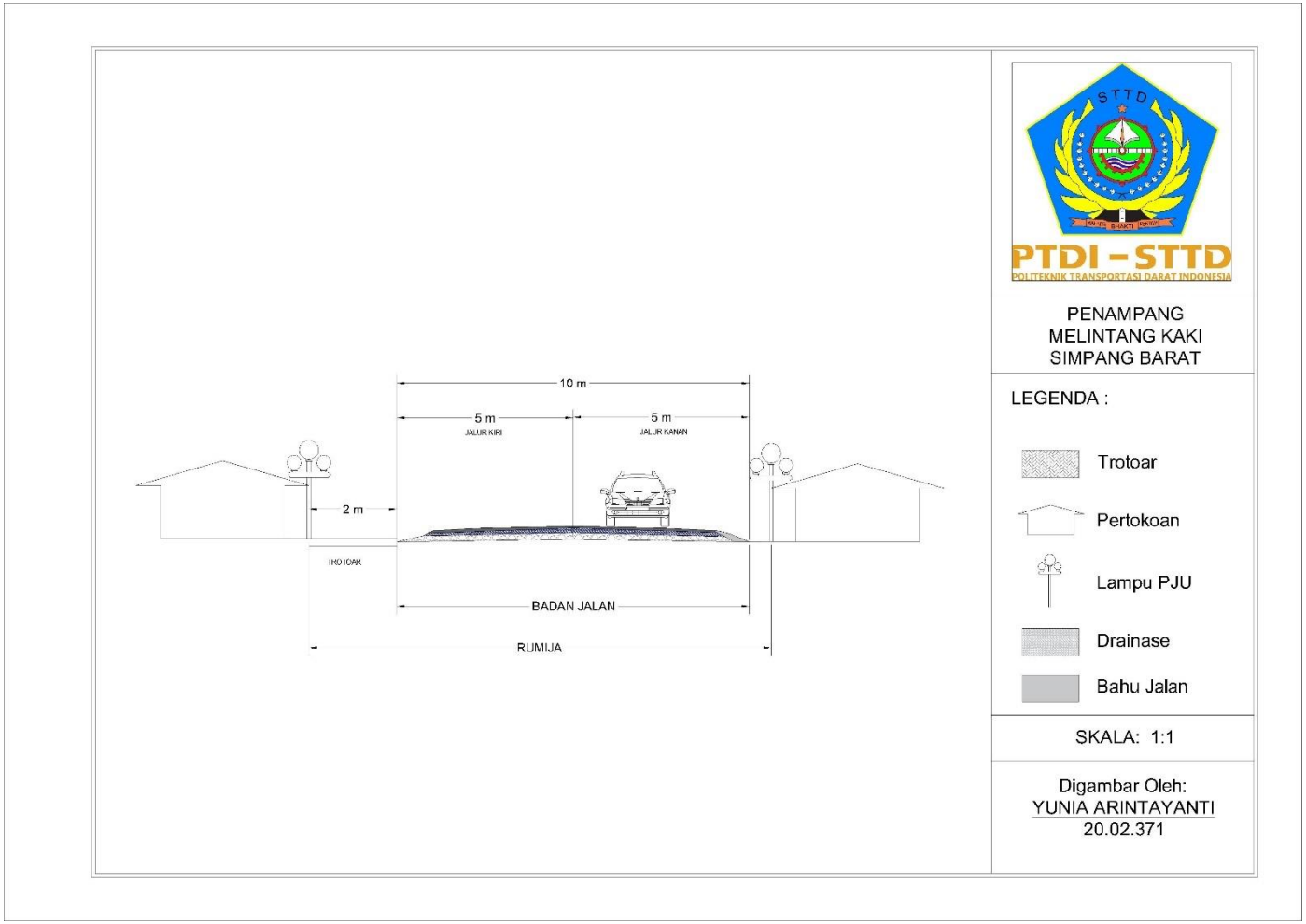


Gambar II. 8 penampang melintang kaki simpang selatan

3. Kaki simpang barat (Jalan Timur Raya)

   Kaki simpang barat merupakan jalan arteri dengan tipe jalan 4/2 UD. Dengan tata guna lahan disekitar simpang merupakan daerah komersial dengan hambatan samping sedang. Kaki simpang barat memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,66 dengan panjang antrian sebesar 71 m dan tundaan sebesar 27 detik/smp. Dilihat pada gambar II. 6 tata guna lahan pada ruas jalan jalan Timur Raya kaki simpang bagian barat merupakan pertokoan.

Gambar II. 9 kondisi kaki Simpang Barat



Gambar II. 10 penampang melintang kaki simpang barat