

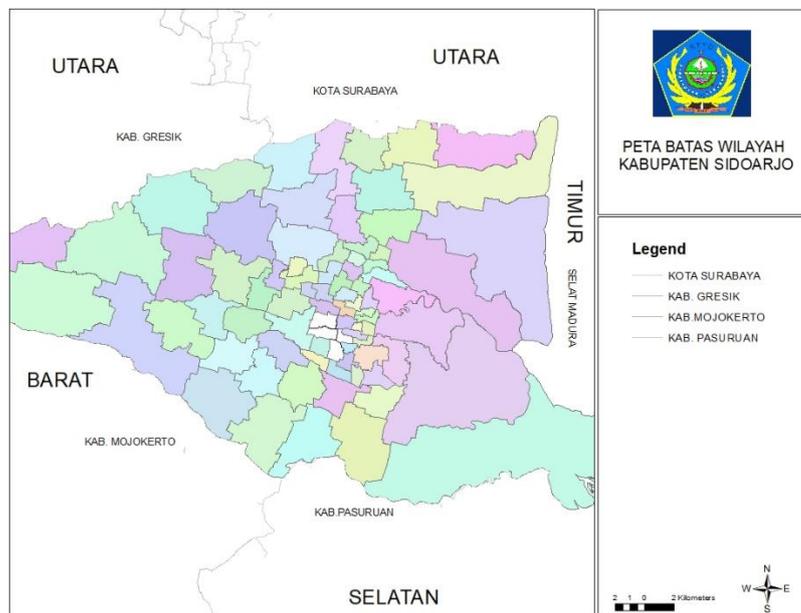
BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

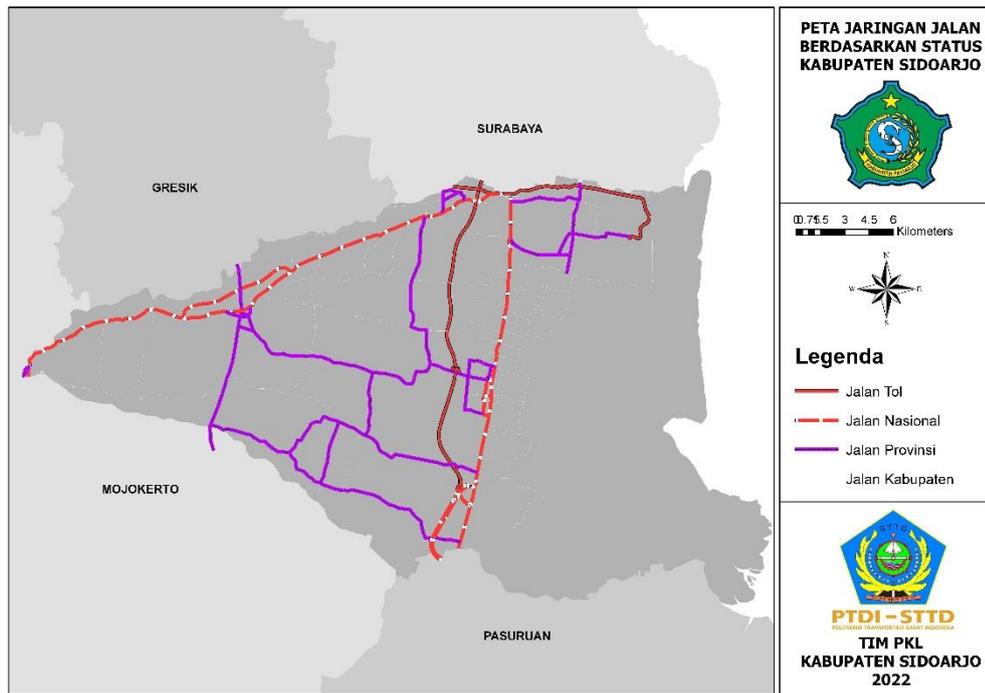
2.1.1 Jaringan Jalan

Kabupaten Sidoarjo merupakan kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Sidoarjo memiliki Batasan dengan wilayah sekitar sebagai berikut:



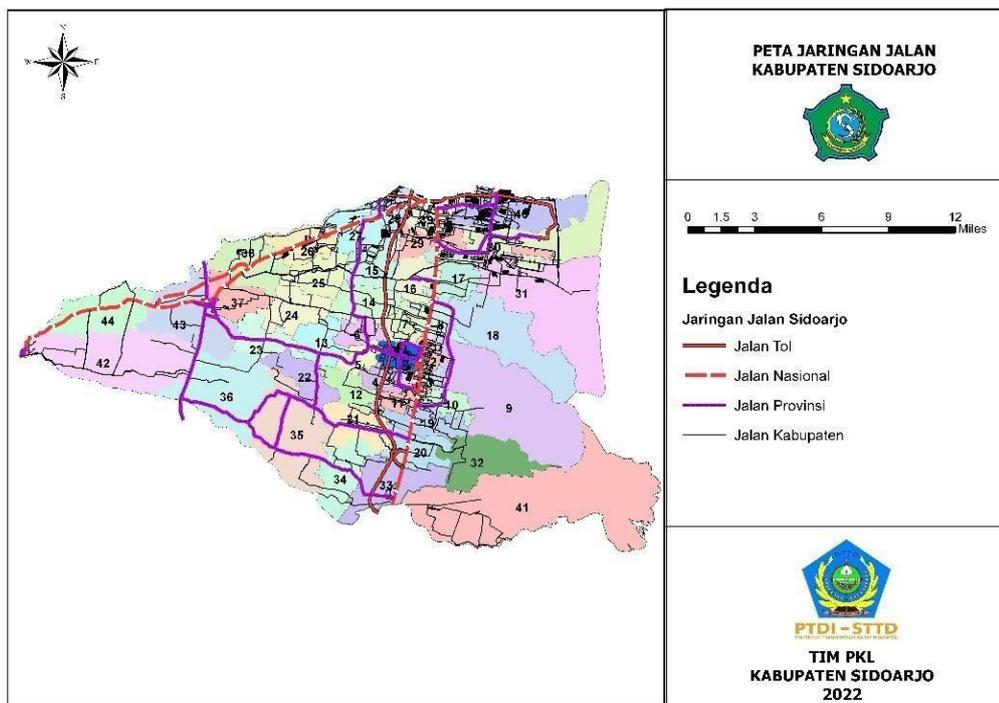
Gambar II.1 Batas Wilayah Kabupaten Sidoarjo

Pada peta di atas, Kabupaten Sidoarjo memiliki beberapa batasan zona luar yang dikenal juga dengan zona eksternal seperti Kota Surabaya, Kabupaten Gresik, Kabupaten Mojokerto, dan Kabupaten Pasuruan. Kabupaten Sidoarjo merupakan Kabupaten penyangga bagi Kota sekitarnya terutama Kota Surabaya yang merupakan kota terbesar dengan kemajuan ekonomi yang pesat sehingga Kabupaten Sidoarjo harus siap dalam segala aspek termasuk kondisi transportasinya. Berikut peta jaringan jalan di Kabupaten Sidoarjo:



Sumber: Tim PKL Kabupaten Sidoarjo 2022

Gambar II.2 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Status Kabupaten Sidoarjo



Sumber: Tim PKL Kabupaten Sidoarjo 2022

Gambar II.3 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Sidoarjo

Berdasarkan data Tim PKL PTDI-STTD Kabupaten Sidoarjo tahun 2022 yang bersumber dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sidoarjo memiliki jaringan jalan menurut status jalan dengan rincian 62,44 km Jalan Nasional, 31,02 km, Jalan Provinsi, dan 1009,90 km Jalan Kabupaten. Sedangkan menurut fungsi jalan yakni 32 jalan kolektor primer, 11 jalan kolektor sekunder, dan 94 jalan lokal.

2.1.2 Sarana dan Prasarana Transportasi

Selain memiliki jaringan jalan, Kabupaten Sidoarjo juga memiliki sarana Transportasi angkutan umum antara lain angkutan kota, angkutan kota antar provinsi (AKAP), angkutan kota dalam provinsi (AKADP), kereta api, Bus Trans Jatim, pesawat.

Tabel II.1 jumlah trayek transportasi di Kabupaten Sidoarjo

Kategori	Jumlah Trayek	Jumlah Armada	Jumlah Perusahaan
Angkutan Kota	9	916	50
AKAP	30	3.666	46
AKDP	28	300	-
Bus Trans Jatim	1	22	1

Sumber: Tim PKL Kabupaten Sidoarjo 2022

Sedangkan untuk prasarana, Kabupaten Sidoarjo memiliki terminal yang melayani kegiatan lalu lintas masyarakat. Terdapat satu terminal bus tipe A yakni terminal Purabaya, satu terminal tipe B yakni Terminal Larangan, dan Terminal tipe C yakni Terminal Porong serta Terminal Krian begitupun dengan Prasarana yang lain seperti satu Bandara Internasional Juanda, dan delapan Stasiun Kereta Api yang terdiri dari Stasiun Sidoarjo, Stasiun Waru, Stasiun Sepanjang, Stasiun Gedangan, Stasiun Tanggulangin, Stasiun Porong, Stasiun Tulangan, Stasiun Tarik.

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

2.2.1 Keadaan Geografis

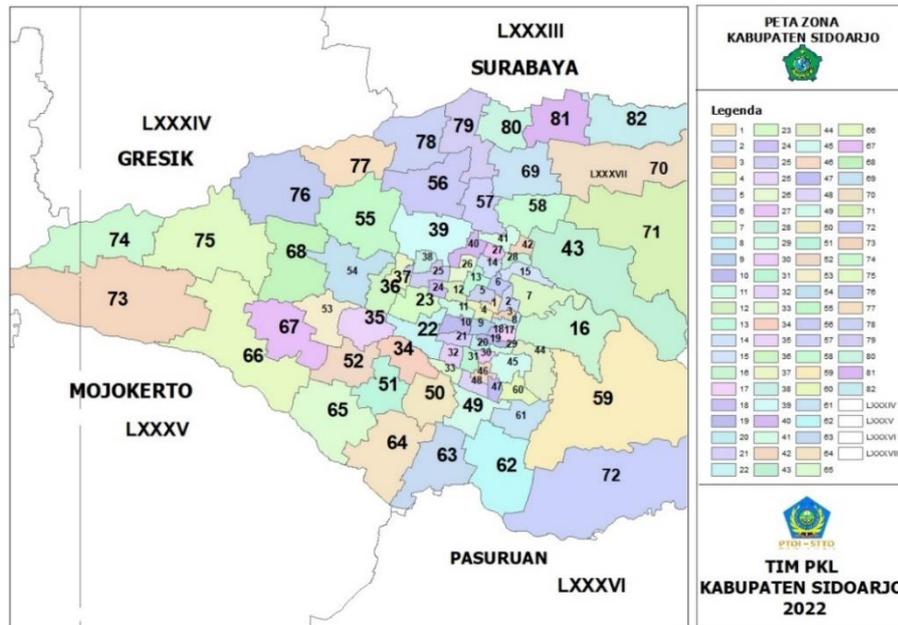
Dalam mengkaji suatu wilayah untuk sebuah penelitian dibutuhkan suatu data baik berupa luas wilayah maupun jumlah kependudukan, kegiatan, dan lainnya. Hal itu sangat diperlukan sebagai pedoman atau pegangan Ketika dilaksanakan observasi secara langsung. Menurut (Redaksi 2020), berikut data mengenai luas wilayah kajian.

Tabel II.2 Data Luas Wilayah Kajian

Desa/ Kelurahan	Luas Wilayah (Hektar)	Ketinggian Wilayah (m)
Sugihwaras	12.010	4
Sumokali	12.236	4
Tenggulunan	6.384	4
Sepande	17.311	4
Jumlah	4.7941	

Sumber: Redaksi 2020

Berdasarkan data dari Tim PKL PTDI-STTD Kabupaten Sidoarjo tahun 2022 bahwa Kabupaten Sidoarjo terdiri dari 83 zona dengan satu zona khusus yakni Bandara Internasional Juanda, dan 4 zona eksternal yakni Kota Surabaya, Kabupaten Gresik, Kabupaten Mojokerto, dan Kabupaten Pasuruan. berikut gambaran zona Kabupaten Sidoarjo:



Sumber: Tim PKL Kabupaten Sidoarjo 2022

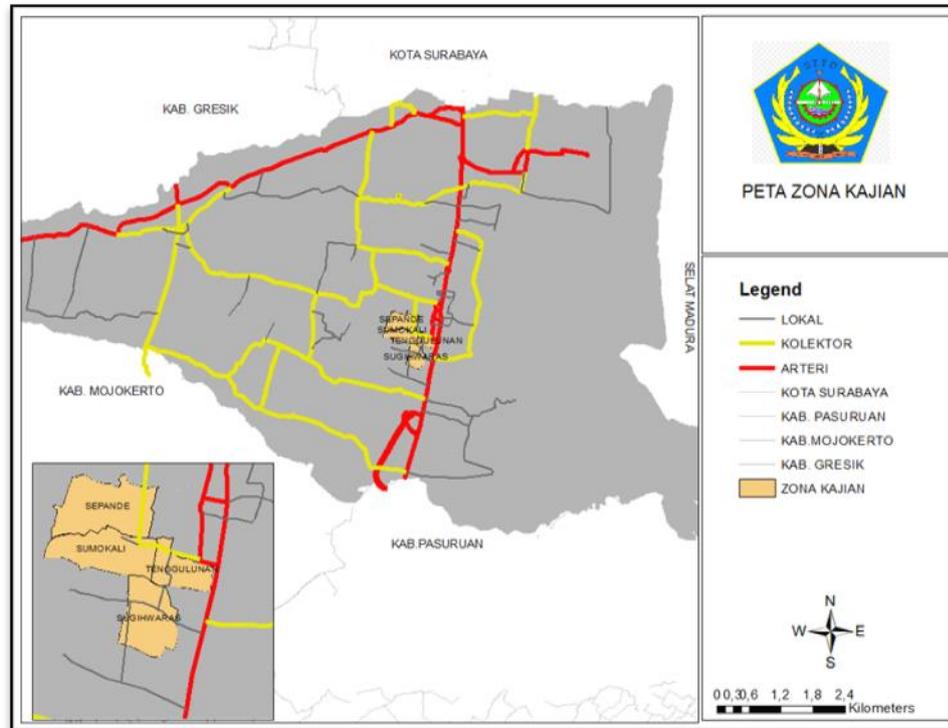
Gambar II.4 Peta Zona Kabupaten Sidoarjo

Wilayah studi yang dikaji dalam penelitian ini merupakan wilayah yang terletak di Jalan Raya Sumokali pada titik koordinat S 07° 28.057 E 112°, kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data Tim PKL Kabupaten Sidoarjo 2022 untuk wilayah studi termasuk ke dalam zona 21. Berikut wilayah zona kajian dalam kecamatan candi sebagai berikut:

Tabel II.3 Zona Kajian

Zona	Kelurahan	Kecamatan
10	Sepande	Candi
20	Tenggulunan	
21	Sumokali	
31	Sugiharwas	

Berikut peta zona pada wilayah kajian:

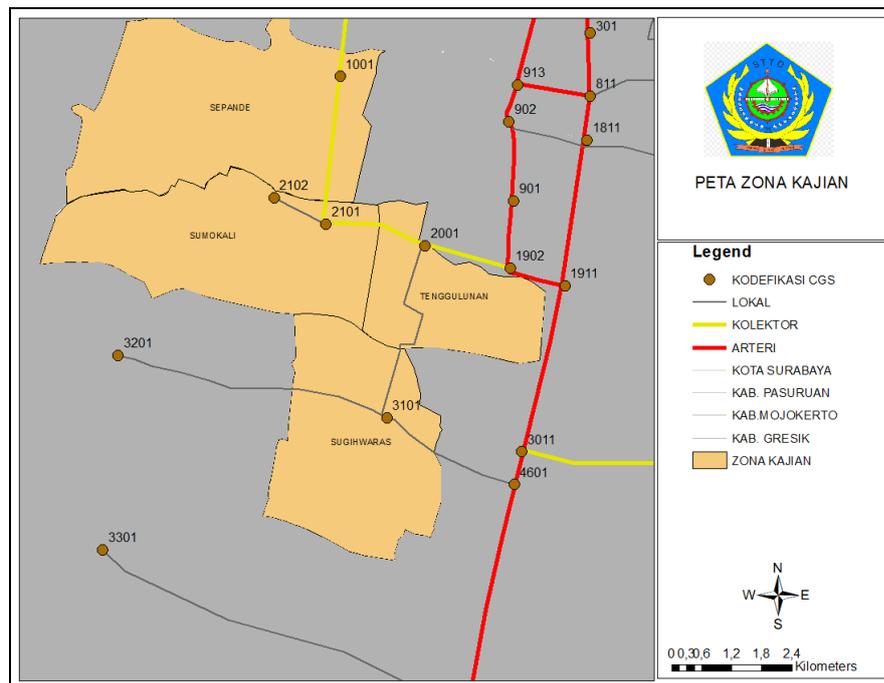


Gambar II.5 Peta Zona Wilayah Kajian

Untuk memudahkan dalam melakukan analisis terhadap jalan yang dikaji, maka diperlukan kodefikasi pada ruas jalan. Berikut adalah peta kodefikasi jalan pada wilayah kajian:

Tabel II.4 Kodefikasi Jaringan Jalan

No	Node		Nama Jalan	Fungsi Jalan	Panjang Ruas (m)
	Awal	Akhir			
1	2102	1902	Jl. Raya Sumokali	Kolektor	1190
2	1001	2101	Jl. Ir. Soekarno	Kolektor	936
3	2001	3101	Jl. Tenggulunan	Lokal	1170
4	4601	3101	Jl. Sugihwaras 1	Lokal	938
5	3101	3201	Jl. Sugihwaras 2	Lokal	550



Gambar II.6 Peta Kodefikasi Jalan

2.2.2 Kependudukan

Adapun beberapa Desa/kelurahan sekitar yang akan ikut dikaji untuk mengetahui nilai jumlah bangkitan dan tarikan serta persebaran perjalanan yang mana akan berdampak pada kinerja ruas jalan yang baru. Zona tersebut antara lain Desa Sepande, Desa Sumokali, Desa Tenggulunan, dan Desa Sugihwaras. Dalam pengembangan jalan lingkaran barat ini terdapat ruas jalan lain yang berdampak atau berkaitan seperti ruas Jl. Raya Taman Pinang, Jl. Ir. Soekarno, dan Jl. Raya Tenggulunan serta jalan arteri yakni jalan Raya Candi dan jalan Raya Gelam. Berikut zona dan jumlah penduduk berdasarkan data Kecamatan Candi Dalam Angka 2021:

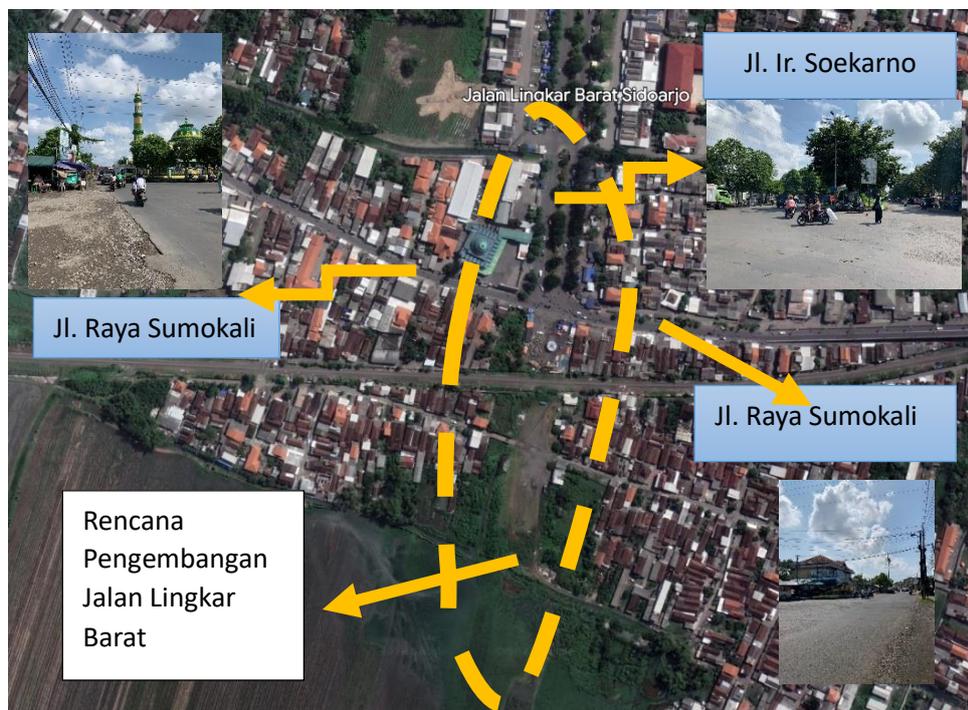
Tabel II.5 Jumlah penduduk di wilayah kajian

Zona	Desa/Kelurahan	Rukun Warga (Rw)	Rukun Tetangga (Rt)	Kepala Keluarga (Kk)
10	Sepande	11	43	3.327
20	Tenggulunan	8	23	2.339

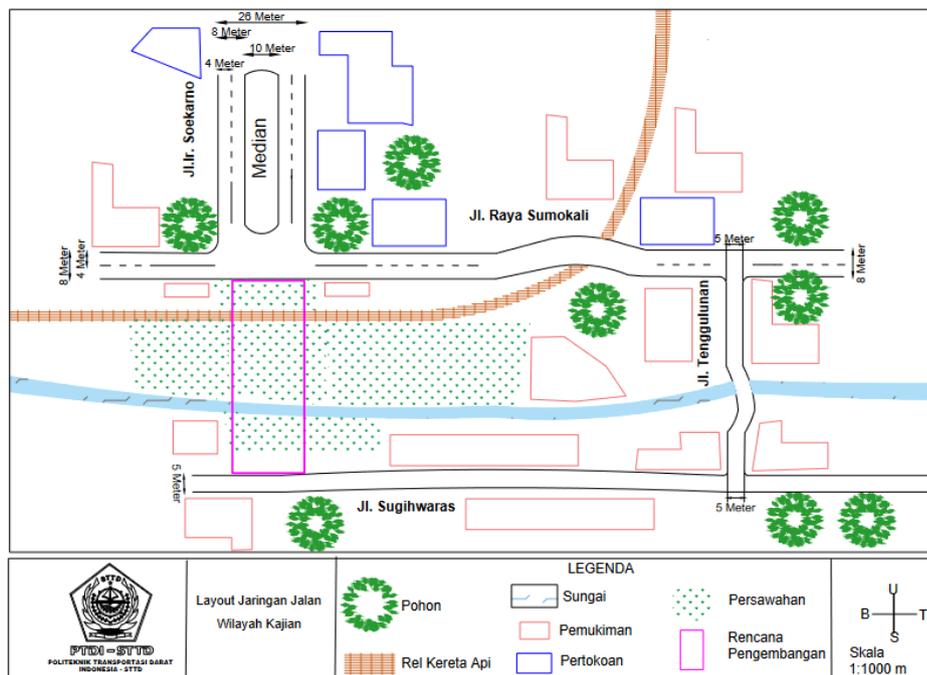
Zona	Desa/Kelurahan	Rukun Warga (Rw)	Rukun Tetangga (Rt)	Kepala Keluarga (Kk)
21	Sumokali	6	32	2.027
31	Sugihwaras	8	28	2.668

Sumber: Kecamatan Candi Dalam Angka 2021

Berikut Gambar II.7 merupakan eksisting wilayah studi yang akan dilakukan pengembangan jalan lingkar barat.



Gambar II.7 Lokasi rencana pengembangan jalan lingkar barat



Gambar II.8 Layout Jaringan Jalan Wilayah Kajian

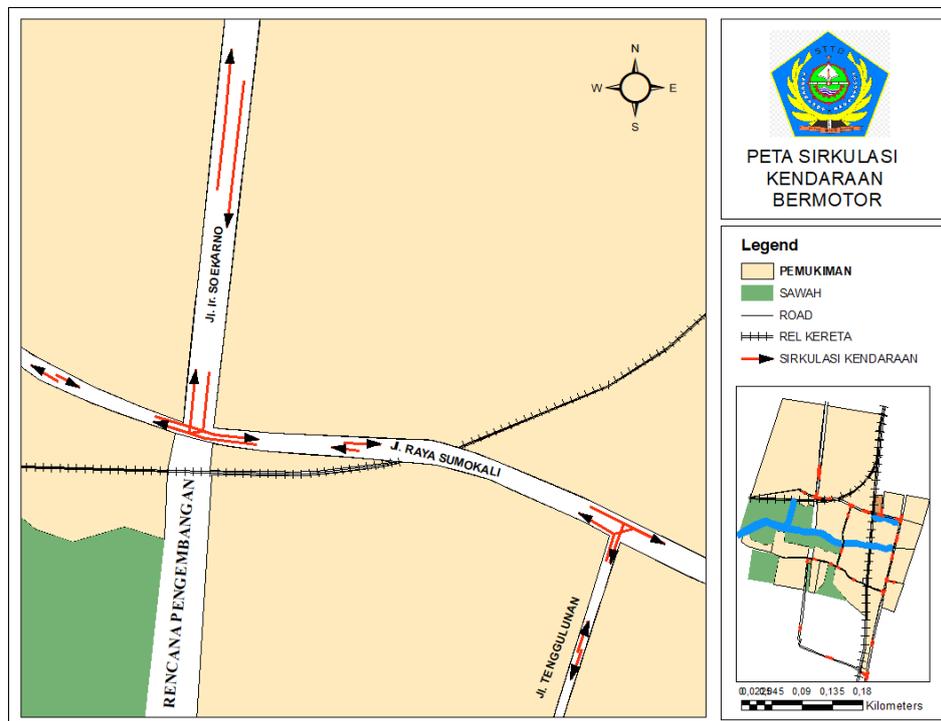


Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sidoarjo

Gambar II.9 Lokasi Rencana Pengembangan Jalan Lingkar Barat

Berdasarkan kondisi eksisting diatas diketahui bahwa wilayah yang dikaji memiliki tata guna lahan berupa pemukiman penduduk, pertokoan,

sawah, simpang tiga tidak bersinyal antara Jl. Ir. Soekarno - Jl. Raya Sumokali, serta terdapat perlintasan kereta api di tengah lahan yang akan dijadikan akses pengembangan jalan baru. Pada layout jaringan jalan diatas bahwa untuk rencananya jalan lingkar barat ini akan memiliki rute dari Jl.Ir.Soekarno hingga jalan Sugihwaras. Untuk rencana pengembangan jalannya memiliki Panjang 1,05 km. Berdasarkan data eksisting, untuk Jl. Raya Sumokali dibagi menjadi 3 segmen. Untuk Jl. Sumokali Barat memiliki Panjang 0,31 km, Jl. Raya Sumokali memiliki Panjang 0,57 km, Jl. Sumokali Timur memiliki Panjang 0,54 km, Jl. Ir. Soekarno memiliki Panjang jalan 0,936 km, Jl. Tenggulunan memiliki Panjang jalan 1,17km dan untuk simpang tiga Sumokali memiliki derajat kejenuhan (Ds) sebesar 0,6. Berikut dapat dilihat pada Gambar II.10 sirkulasi pergerakan kendaraan pada wilayah kajian beserta proporsi kendaraan yang melintasi wilayah kajian:



Gambar II.10 Peta Sirkulasi Kendaraan Wilayah Kajian

Berikut proporsi kendaraan yang melewati wilayah kajian berdasarkan peta di atas:

a. Jl. Ir. Soekarno

Tabel II.6 Proporsi Kendaraan Pada Wilayah Kajian

SELATAN KE UTARA		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Persentase
Sepeda Motor	24.855	75%
Mobil	7.054	21%
MPU	93	0,3%
Pick Up	926	3%
Sepeda	23	0,1%
Jumlah	32.951	100%

UTARA KE SELATAN		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Persentase
Sepeda Motor	24.387	72%
Mobil	8.298	25%
MPU	65	0,2%
Pick Up	968	3%
Sepeda	23	0,1%
Jumlah	33.741	100%

b. Jl. Raya Sumokali

TIMUR KE BARAT		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Persentase
Sepeda Motor	15.336	76%
Mobil	4.467	22%
MPU	80	0,4%
Pick Up	224	1%
Sepeda	23	0,1%
Jumlah	20.130	100%

BARAT KE TIMUR		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Persentase
Sepeda Motor	16.314	78%
Mobil	4.137	20%
MPU	103	0,5%
Pick Up	224	1%
Sepeda	23	0,1%
Jumlah	20.801	100%

c. Jl. Tenggulunan

SELATAN KE UTARA		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Persentase
Sepeda Motor	5.847	77%
Mobil	1.652	22%
MPU	11	0,1%
Pick Up	83	1%
Sepeda	39	1%
Jumlah	7.632	100%

UTARA KE SELATAN		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Persentase
Sepeda Motor	6.123	74%
Mobil	2.035	25%
MPU	11	0,1%
Pick Up	57	1%
Sepeda	17	0,2%
Jumlah	8.243	100%

Pada Tabel II.6 diatas diketahui bahwa proporsi kendaraan yang melintasi Jl. Ir. Soekarno untuk dua arah paling banyak yakni sepeda motor sebesar 24 ribu diikuti dengan mobil dan yang paling sedikit yakni sepeda. Untuk Jl. Raya Sumokali proporsi kendaraan paling banyak untuk kedua arah yakni sepeda motor diikuti dengan kendaraan mobil sebesar 4 ribu dan paling sedikit yakni sepeda untuk Jl. Tenggulunan proporsi kendaraan terbesar untuk kedua arah yakni sepeda motor sebesar 5 ribu diikuti dengan mobil dan yang paling sedikit yakni sepeda.

Kemudian pada Gambar II.8 peta jaringan jalan wilayah kajian, terdapat perlintasan kereta api dari arah Stasiun Sidoarjo menuju Stasiun Tulangan. Berdasarkan pengamatan saat kegiatan PKL oleh Tim PKL Kabupaten Sidoarjo bahwasannya kereta beroperasi hanya sampai sore hari dan jarak antar kereta dari Stasiun Sidoarjo ke Stasiun Tulangan maupun sebaliknya diperkirakan selama satu jam, sehingga jarang sekali kereta api melintasi kawasan tersebut. Maka dari itu, perlu pengaturan antara ruas jalan dan perlintasan kereta api dalam pengembangan jalan lingkaran barat sebagai akses jalan baru yang dapat berjalan baik. Berikut Tabel II.7 jadwal kereta Jenggala:

Tabel II.7 Jadwal Kereta KRD Jenggala

Kereta	Mojokerto	Tarik	Tulangan	Sidoarjo
Jenggala (KRD)	09.10	09.28	09.44	09.55
	Sidoarjo	Tulangan	Tarik	Mojokerto
	10.20	10.33	10.54	11.05

Sumber: PT. KAI Stasiun Tulangan

Pada Tabel II.7 diatas merupakan jadwal keberangkatan KA Jenggala (KRD) rute Mojokerto hingga Stasiun Sidoarjo. Untuk wilayah kajian akan dilalui oleh kereta Jenggala pada pukul 09.55 ke tujuan stasiun Sidoarjo dan akan Kembali pada pukul 10.20 ke tujuan stasiun Mojokerto. Dengan begitu kereta Jenggala hanya melakukan dua kali perjalanan dan frekuensi kereta yang melalui wilayah kajian tidak begitu banyak.

