

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi Kota Probolinggo

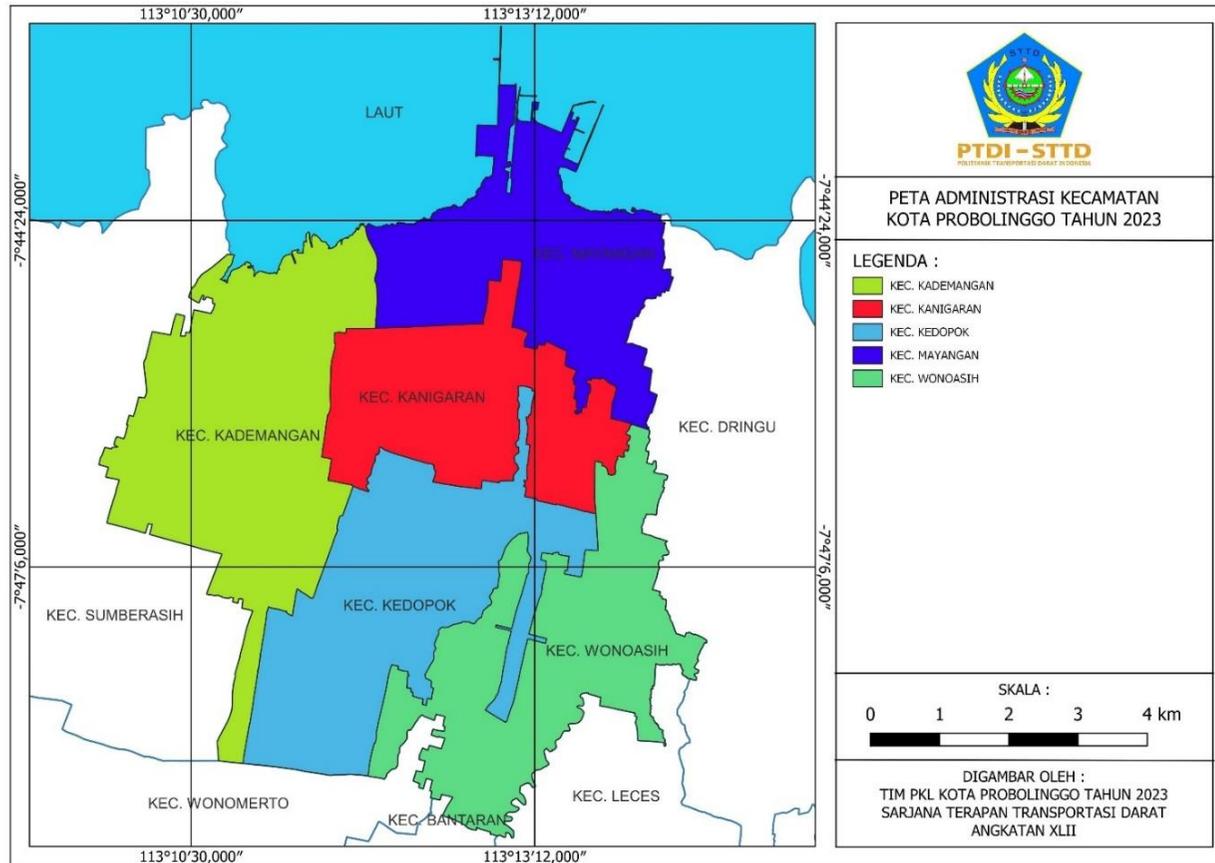
Kota Probolinggo merupakan dataran rendah dengan ketinggian 4 sampai 36 meter di atas permukaan laut, terletak pada posisi 7° 43' 41" - 7° 49' 04" Lintang Selatan dan 113° 10' - 113° 15' Bujur Timur. Adapun batas wilayah secara administratif Kota Probolinggo sebagai berikut :

Tabel II. 1 Batas Wilayah Kota Probolinggo Secara Administratif

No	Uraian	Batas Wilayah
1	Sebelah Utara	Selat Madura
2	Sebelah Selatan	Kabupaten Probolinggo (Kecamatan Leces, Kecamatan Wonomerto, dan Kecamatan Bantaran)
3	Sebelah Timur	Kabupaten Probolinggo (Kecamatan Sumberasih)
4	Sebelah Barat	Kabupaten Probolinggo (Kecamatan Dringu)

Sumber : Kota Probolinggo Dalam Angka

Kota Probolinggo tercatat memiliki luas wilayah sebesar 54,676 km² dengan jumlah penduduk pada tahun 2022 sebanyak 243.088 jiwa. Jumlah penduduk laki-laki sebanyak 120.791 jiwa sedangkan jumlah penduduk Perempuan sebanyak 122.297 jiwa. Wilayah administrasi Kota Probolinggo terdiri dari 5 wilayah kecamatan disertai dengan 29 kelurahan. Dalam pelaksanaannya, kegiatan administrasi Kota Probolinggo dibantu oleh ketua Rukun Warga (RW) dan ketua Rukun Tetangga (RT). Berikut ini merupakan rincian luas wilayah, jumlah kelurahan, dan jumlah penduduk di Kota Probolinggo. Berikut ini merupakan peta administrasi Kota Probolinggo :



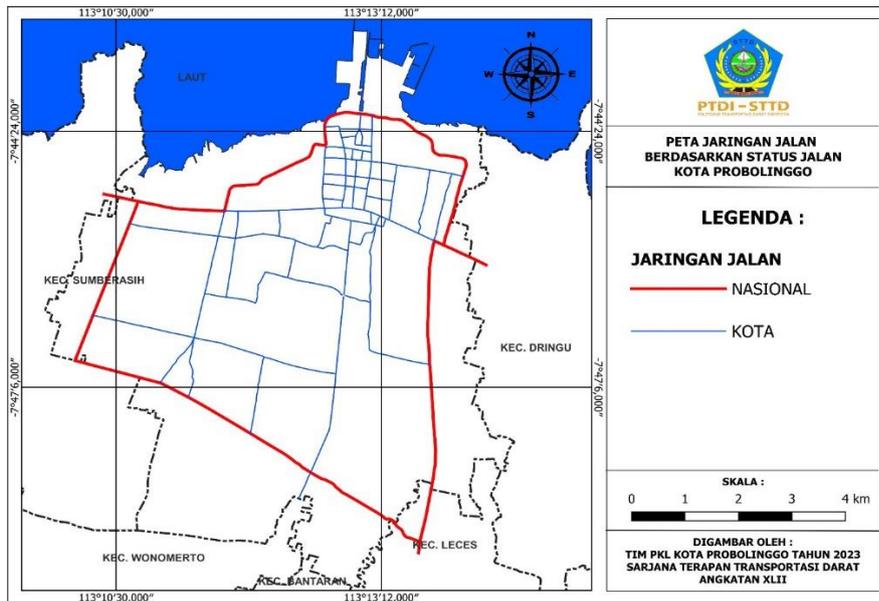
Sumber : Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kota Probolinggo 2023

Gambar **II. 1** menunjukkan Peta Administrasi Kota Probolinggo Tahun 2023. Di Kota Probolinggo terdapat 5 Kecamatan yaitu terdiri dari Kecamatan Kademangan, Kecamatan Kanigaran, Kecamatan Kedopok, Kecamatan Mayangan dan Kecamatan Wonoasih. Pada Gambar **II. 1** juga dilengkapi legenda dengan memberikan warna yang berbeda-beda agar dapat melihat batasan-batasan di setiap kecamatan tersebut.

Kemudian, untuk wilayah Kota Probolinggo memiliki 2 (dua) sistem parkir, yaitu parkir di badan jalan (*on street*) dan parkir di luar badan jalan (*off street*). Untuk parkir *on street*, sudut parkir yang digunakan yaitu 0°, 45°, 60°, dan 90°. Parkir *on street* dan parkir *off street* ini terletak di berbagai lokasi di Kota Probolinggo. Terdapat tempat parkir *off-street* yang tersebar di beberapa wilayah. Kota Probolinggo, yang pada dasarnya merupakan kota transit, juga memiliki banyak hotel dan tempat komersial besar lainnya. Hampir seluruh hotel dan kawasan komersial memiliki tempat parkir pribadi berupa basement atau gedung parkir.

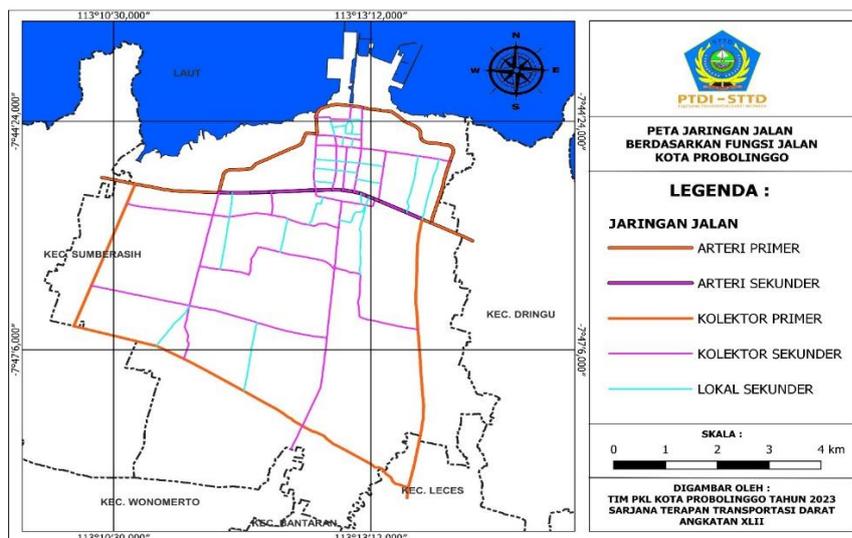
Berdasarkan hasil survei Tim PKL PTDI-STTD Kota Probolinggo Tahun 2023, Kota Probolinggo memiliki jaringan jalan sepanjang 225,22 km. Pada dasarnya jalan yang ada di Kota Probolinggo berstatus Jalan Nasional dan Jalan Kota. Kemudian, berdasarkan fungsinya jalan di Kota Probolinggo terbagi menjadi jalan arteri, jalan kolektor, dan jalan local. Tipe jaringan jalan di Kota Probolinggo merupakan jaringan jalan tipe grid, dimana jaringan jalan tipe ini memiliki banyak persimpangan yang mempertemukan antara ruas jalan satu dengan yang lainnya. Berikut ini merupakan peta jaringan jalan menurut status jalan dan fungsi jalan Kota Probolinggo



Sumber : Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Status Jalan Kota Probolinggo

Pada Gambar **II. 2** menunjukkan Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Status Jalan Kota Probolinggo yang ditandai oleh garis warna orange yaitu untuk menandakan batas Jalan Nasional dan warna biru untuk menandakan batas Jalan Kota.



Sumber : Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 3 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Fungsi Jalan Kota Probolinggo

Pada gambar **II. 3** menunjukkan Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Fungsi Jalan Kota Probolinggo yang dilengkapi legenda jaringan jalan dengan warna yang berbeda-beda sebagai batasan disetiap fungsi jalannya yang terdiri dari Arteri Primer, Arteri Sekunder, Kolektor Primer, Kolektor Sekunder dan Lokal Sekunder.

2.1.1 Kondisi Lalu Lintas Jalan

Transportasi sangatlah memengaruhi perkembangan masyarakat di wilayah Kota Probolinggo. Oleh karena itu, diperlukan suatu penataan manajemen rekayasa lalu lintas yang baik dan menjadi fokus utama dalam hal menciptakan suatu sistem transportasi yang efisien, cepat, aman, nyaman dan selamat guna menunjang pembangunan demi kemajuan dan perkembangan di Kota Probolinggo.

Secara umum kondisi jalan di Kota Probolinggo dalam kondisi baik, dengan perkerasan lentur dan beberapa ruas keras. Untuk perlengkapan jalan seperti rambu, marka jalan dan lampu jalan masih kurang pada beberapa ruas jalan, khususnya jalan yang letaknya jauh dari pusat kota, namun untuk jalan di pusat CBD fasilitas jalan sudah cukup baik. Sedangkan untuk fasilitas pejalan kaki Kota Probolinggo antara lain penyeberangan dan trotoar, belum bisa dikatakan memadai. Fasilitas penyeberangan pada simpang ditandai dengan marka *zebra cross* di setiap persimpangan dan pusat kegiatan seperti kawasan pendidikan, perkantoran dan komersial belum semua persimpangan memiliki fasilitas ini. Namun untuk fasilitas trotoar sudah tersedia dengan baik untuk jalan sekitar CBD.

Kota Probolinggo juga dilewati oleh jalur lintas kereta api yang mana dapat mengangkut penumpang dalam jumlah banyak dalam sekali berangkat tentunya dengan biaya yang murah dan jadwal keberangkatan yang jelas. Kemudian kendaraan barang sendiri terdiri dari pick up, truk kecil, truk sedang, truk besar, dan container.

2.1.2 Kondisi Angkutan Umum

Jenis pelayanan angkutan umum yang ada di Kota Probolinggo, yaitu trayek tetap dan teratur. Angkutan umum dalam trayek yang ada di Kota Probolinggo ini meliputi angkutan kota (Angkot), angkutan antarkota

dalam provinsi (AKDP), dan angkutan antarkota antar provinsi (AKAP), sedangkan untuk angkutan umum tidak dalam trayek yang ada di Kota Probolinggo 14 yaitu seperti becak motor dan ojek. Sedangkan untuk angkutan umum tidak dalam trayek tetap dan tidak teratur yang beroperasi dan melayani wilayah Kota Probolinggo adalah ojek dan becak.

Kota Probolinggo memiliki beberapa titik simpul transportasi diantaranya, terdapat dua pelabuhan barang yaitu Pelabuhan Tanjung Tembaga sebagai pelabuhan bongkar muat yang dikelola oleh PT. PELINDO III Surabaya, Pelabuhan ini melayani pelayaran rakyat dari Kota Probolinggo menuju Pulau Gili Ketapang juga memberikan pelayanan untuk pengiriman dan pemasukan barang untuk industri yang berada di wilayah Kota Probolinggo dan sekitarnya. Kedua Terminal Umum DABN Pelabuhan Probolinggo merupakan Pelabuhan Pemerintah Provinsi Jawa Timur yang dikelola oleh Badan Usaha Pelabuhan PT Delta Artha Bahari Nusantara (DABN), yang juga anak perusahaan BUMD PT Petrogas Jatim Utama kedua pelabuhan ini di bawah pengawasan KSOP Probolinggo. Selanjutnya juga terdapat satu stasiun yaitu Stasiun Probolinggo dan Terminal Tipe A Bayuangga Probolinggo yang dilewati oleh jalur Pantura yang merupakan Jalan Nasional rute satu menjadi jalur utama pergerakan transportasi di Pulau Jawa.

2.1.3 Profil PT. Eratex

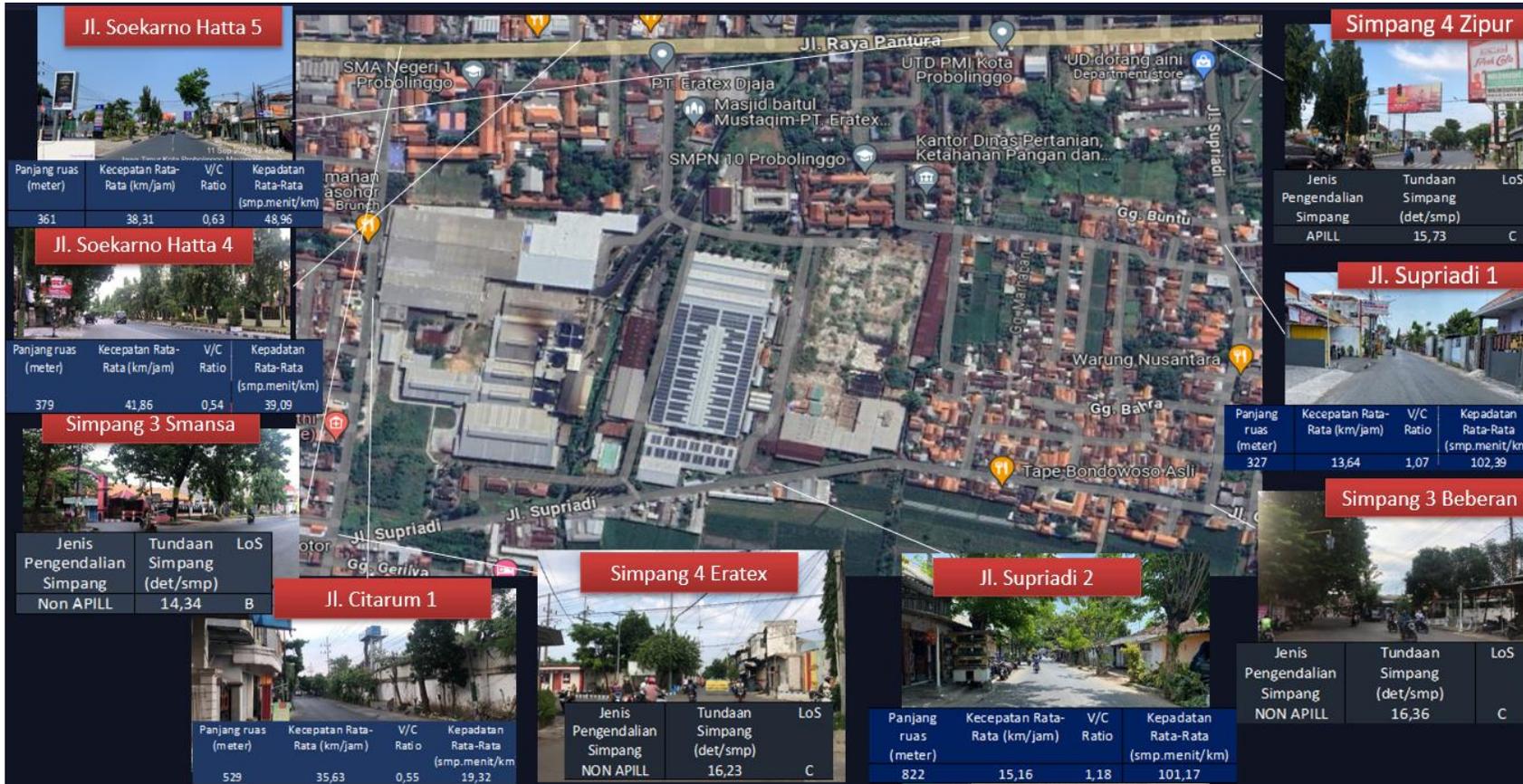


Sumber : Hasil Dokumentasi

Gambar II. 4 PT. Eratex Kota Probolinggo

PT Eratex Djaja merupakan salah satu perusahaan garment atau pakaian jadi. PT Eratex Djaja adalah perusahaan garment satu-satunya yang ada di Kota Probolinggo yang memproduksi pakaian jadi yaitu celana panjang dan celana pendek yang memasarkan produknya ke berbagai daerah di Indonesia maupun di ekspor ke luar negeri seperti Jepang, Amerika Serikat dan Korea. Dalam kajian penelitian ini penulis hanya membatasi wilayah kajian di bagian area depan kawasan yaitu Jalan Soekarno Hatta segmen 4 dan 5, untuk area samping yang juga akses keluar masuk ke kawasan PT. Eratex bagian area depan maupun pintu belakang yaitu Jalan Supriadi segmen 1 dan Jalan Citarum segmen 1 dan belakang kawasan PT. Eratex yang menjadi pintu keluar dan masuk karyawan serta dilewati oleh ruas jalan kolektor sekunder yaitu Jalan Supriadi Segmen 2.

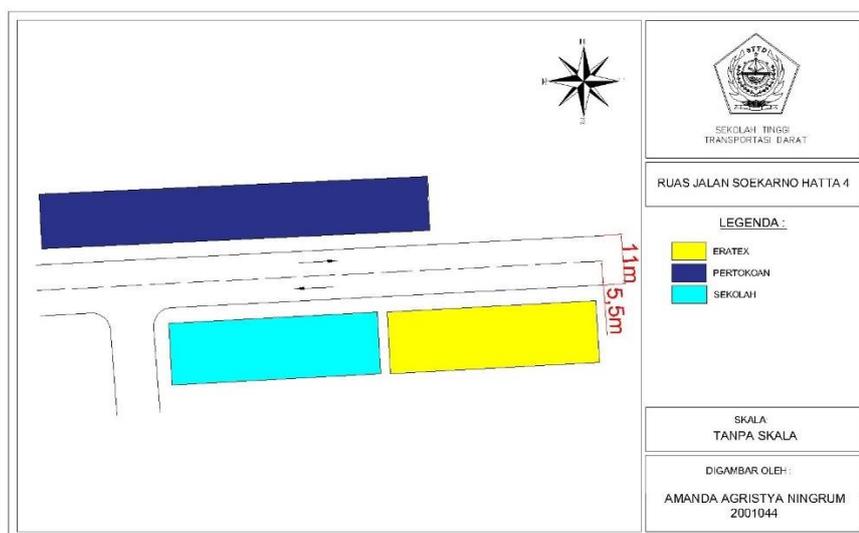
PT. Eratex merupakan salah satu Kawasan industri yang ada di Kota Probolinggo yang terletak di Kecamatan Kanigaran. Secara geografis PT. Eratex terletak di tengah-tengah pusat Kota Probolinggo lebih tepatnya di Jalan Soekarno-Hatta No. 23 Kanigaran, Probolinggo, Probolinggo, Prov. Jawa Timur. Ruas jalan yang ada disekitar PT. Eratex yaitu Jalan Soekarno Hatta 4, Jalan Soekarno Hatt 5, Jalan Supriadi 1, Jalan Supriadi 2 dan Jalan Citarum 1. Ruas-ruas jalan tersebut didominasi oleh jalan 2/2 TT. Tata guna lahan disekitar Kawasan PT. Eratex meliputi pertokoan, perdagangan dan jasa. Berikut ini merupakan peta Lokasi PT. Eratex :



Sumber : Google Earth

Gambar II. 5 Peta Lokasi Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo

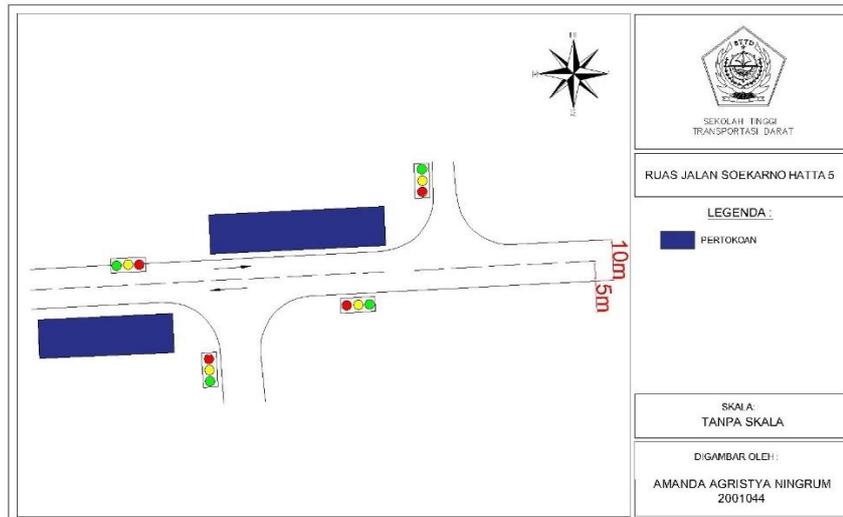
Pada gambar **II. 5** menunjukkan peta lokasi Kawasan PT. Eratex yang dilengkapi dengan tanda panah pada ruas jalan dan simpang mana saja yang menjadi wilayah kajian. Kawasan PT. Eratex merupakan daerah komersil, sehingga kondisi kawasan ini sangat ramai pada setiap harinya. PT. Eratex terlayani oleh jaringan jalan dengan status jalan nasional dan fungsi jalan sebagai jalan arteri sekunder. Kawasan ini didominasi oleh wilayah pertokoan, perumahan dan kantor. Berikut ini merupakan peta layout Kawasan PT. Eratex.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 6 Layout Jalan Soekarno Hatta 4

Pada gambar **II. 6** merupakan layout Jalan Soekarno Hatta 4 yang memiliki lebar efektif yaitu 11 meter dan lebar perlajurannya 5,5 meter. Dilengkapi dengan legenda warna kuning menandakan PT. Eratex, warna biru tua menandakan pertokoan dan warna biru muda menandakan sekolah yaitu SMAN 1 Probolinggo.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 7 Layout Jalan Soekarno Hatta 5

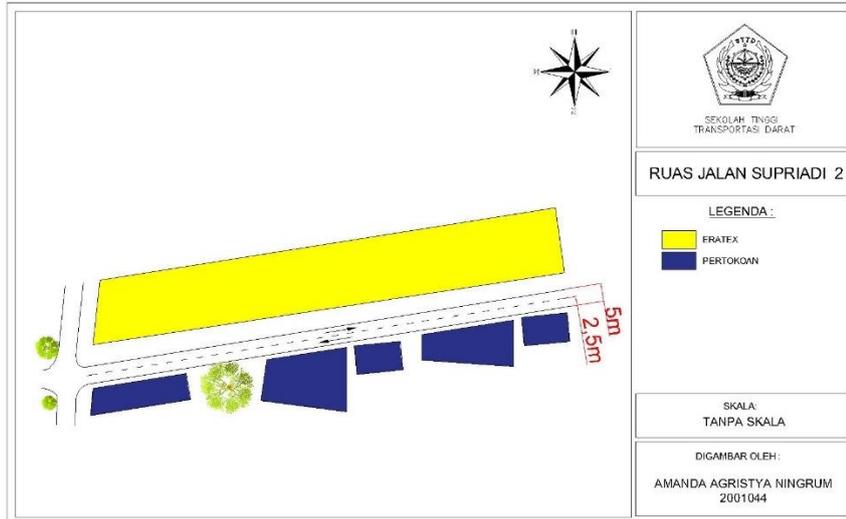
Pada gambar **II. 7** merupakan layout Jalan Soekarno Hatta 5 yang memiliki lebar efektif jalan yaitu 10 meter dan lebar perlajurnya 5 meter. Dilengkapi dengan legenda hanya warna biru pertokoan karena tata guna lahan disekitar ruas Jalan Soekarno Hatta 5 yaitu terdiri dari kios-kios pertokoan.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 8 Layout Jalan Supriadi 1

Pada gambar **II. 8** merupakan layout Jalan Supriadi 1 yang digambar dengan aplikasi *autocad* memiliki lebar perlajurnya 2,5 meter dan terdapat sungai selebar 1 meter yang berada di sisi timur ruas jalan tersebut.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 9 Layout Jalan Supriadi 2

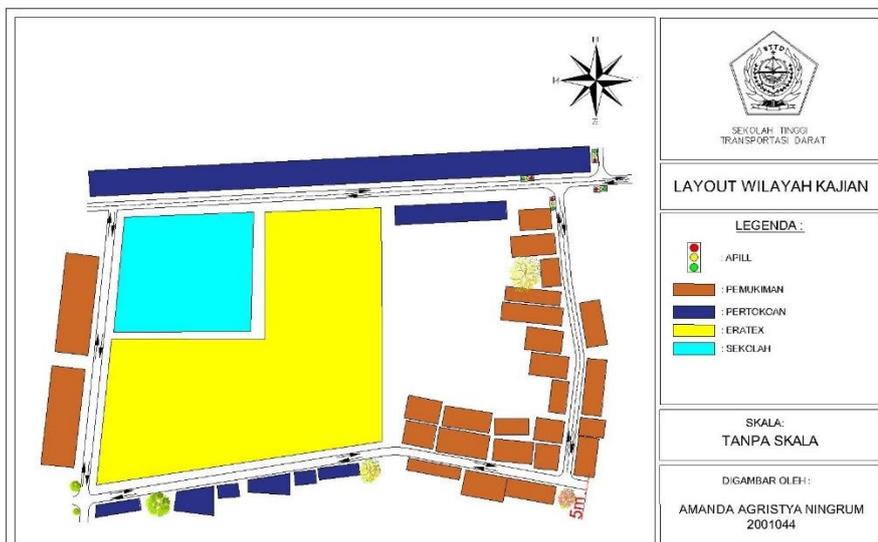
Pada gambar **II. 9** merupakan layout ruas Jalan Supriadi 2 yang menjadi lokasi pintu belakang PT. Eratex sehingga banyak karyawan yang keluar masuk lewat pintu tersebut dan memiliki lebar efektif 5 meter yang setiap lajurnya memiliki lebar 2,5 trotoar . Bisa dilihat pada legenda bahwa warna kuning adalah PT. Eratex yang letaknya membelakangi ruas Jalan Supriadi 2.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 10 Layout Ruas Jalan Citarum 1

Pada gambar **II. 10** merupakan layout ruas Jalan Citarum 1 yang merupakan bagian sebelah barat Kawasan PT. Eratex dimana ruas yang menghubungkan antara Simpang 4 Eratex dan Simpang 3 Smasa yang memiliki fasilitas pejalan kaki yaitu trotoar yang berukuran masing-masing 1 meter di setiap sisinya.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 11 Layout Wilayah Kajian

Pada gambar **II. 11** merupakan Layout Wilayah Kajian secara keseluruhan dari potongan-potongan layout setiap ruas yang digabungkan hingga membentuk satu kawasan penuh yaitu kawasan PT. Eratex. Dilengkapi dengan 4 simpang yang terdiri dari 1 simpang APILL dan 3 simpang Non-APILL.

Berikut merupakan daftar ruas jalan kajian beserta hasil inventarisasi ruas jalan dan visualisasi gambar disertai penampang melintang ruas jalan :

Tabel II. 2 Inventarisasi Ruas Jalan

No	Nama Jalan	Fungsi Jalan	Tipe Jalan	Panjang Segmen	Lebar Lajur	Lebar Jalur Efektif	Median	Lebar						Jenis Perkerasan Jalan	Tipe Hambatan Samping
								Bahu		Trotoar		Drainase			
								Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan		
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)				
1.	Jalan Soekarno Hatta 4	Arteri Sekunder	2/2 TT	379	5,5	11	-	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5	5,0	Aspal	Sedang
2.	Jalan Soekarno Hatta 5	Arteri Sekunder	2/2 TT	361	5	10	-	0,5	0,4	1,3	0,50	1,20	5,20	Aspal	Rendah
3.	Jalan Supriadi 1	Kolektor Sekunder	2/2 TT	327	2,5	5,0	-	1,0	1,0	-	-	1,0	1,0	Aspal	Tinggi
4.	Jalan Supriadi 2	Kolektor Sekunder	2/2 TT	822	2,5	5,0	-	0,5	1,0	-	-	-	1,0	Aspal	Tinggi

No	Nama Jalan	Fungsi Jalan	Tipe Jalan	Panjang Segmen	Lebar Lajur	Lebar Jalur Efektif	Median	Lebar						Jenis Perkerasan Jalan	Tipe Hambatan Samping
								Bahu		Trotoar		Drainase			
								Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan		
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)			
5.	Jalan Citarum 1	Lokal Sekunder	2/2 TT	529	2,5	5,0	-	-	-	1,0	1,0	1,2	1,5	Aspal	Rendah

Sumber : Hasil Inventarisasi Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Tabel **II. 2** adalah hasil survei inventarisasi yang telah dilakukan pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo. Untuk ruas jalan yang memiliki lebar jalur efektif paling besar adalah Jalan Soekarno Hatta 4 dengan lebar masing-masing 5,5 meter. Berikut ini adalah visualisasi jalan dan penampang melintang pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo:

2.2 Kinerja Ruas Saat Ini

Dalam kinerja ruas jalan pada kawasan industri PT. Eratex Kota Probolinggo berdasarkan 3 (tiga) indikator penilaian kinerja ruas jalan yaitu kecepatan, V/C ratio, dan kepadatan. Berikut ini merupakan kondisi saat ini kinerja ruas jalan yang berada pada wilayah studi :

2.2.1 Kapasitas Jalan

Dalam perhitungan kapasitas jalan diperlukan data inventarisasi ruas jalan berupa tipe jalan, lebar efektif jalan, presentase arus lalu lintas, jenis hambatan samping, lebar bahu efektif dan ukuran kota. Berdasarkan perhitungan kapasitas maka didapatkan kapasitas jalan dua arah pada ruas jalan wilayah kajian sebagai berikut :

Tabel II. 3 Kapasitas Jalan

No	Ruas Jalan	C _o	FC _{LJ}	FC _{PA}	FC _{HS}	FC _{UK}	C (smp/jam)
1	Jl. Soekarno Hatta 4	2800,00	1,34	1,00	0,89	0,99	3305,89
2	Jl. Soekarno Hatta 5	2800,00	1,29	1,00	0,92	0,90	2990,74
3	Jl. Supriadi 1	2800,00	0,56	1,00	0,99	0,90	1298,30
4	Jl. Supriadi 2	2800,00	0,56	1,00	0,99	0,90	1298,30
5	Jl. Citarum 1	2800,00	0,56	1,00	0,89	0,90	1255,97

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Dalam perhitungan kapasitas jalan tabel **II. 3** tersebut terdapat beberapa faktor penyesuaian yang menjadikan hasil perhitungan kapasitas berbeda-beda yaitu faktor penyesuaian kapasitas dasar, faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas dan faktor penyesuaian hambatan samping.

2.2.2 Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas pada ruas jalan kajian didapatkan dari data hasil survey pencacahan lalu lintas terklasifikasi dengan volume lalu lintas tertinggi atau volume lalu lintas pada jam sibuk sebagai berikut :

Tabel II. 4 Volume Lalu Lintas

No.	Ruas Jalan	Dari Arah	Volume (kend/jam)	Volume (smp/jam)
1	Jl. Soekarno Hatta 4	Barat	1711,00	674,60
		Timur	1593,00	653,13
2	Jl. Soekarno Hatta 5	Barat	1726,00	714,10
		Timur	1.641,00	663,71
3	Jl. Supriadi 1	Utara	1013,00	388,25
		Selatan	961,00	292,72
4	Jl. Supriadi 2	Timur	1050,00	439,96
		Barat	986,00	365,47
5	Jl. Citarum 1	Selatan	971,00	371,29
		Utara	854,00	317,36

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan tabel **II. 4** dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki volume lalu lintas tertinggi adalah ruas Jalan Soekarno Hatta 5 dari arah barat sebesar 714,10 smp/jam dan volume lalu lintas terendah adalah Jalan Supriadi 1 dari arah selatan sebesar 292,72 smp/jam.

2.2.3 V/C Ratio

Perhitungan V/C ratio didapatkan dari hasil perhitungan volume ruas jalan dibagi dengan kapasitas jalan dibagi dengan kapasitas jalan. Berikut merupakan V/C ratio pada ruas jalan di wilayah kajian :

Tabel II. 5 V/C Ratio

No.	Ruas Jalan	V/C Ratio
1	Jl. Soekarno Hatta 4	0,63
2	Jl. Soekarno Hatta 5	0,62
3	Jl. Supriadi 1	0,78
4	Jl. Supriadi 2	0,84
5	Jl. Citarum 1	0,76

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan tabel **II. 5** dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki V/C ratio tertinggi adalah ruas Jalan Supriadi 1 sebesar 0,84 karena pada ruas jalan tersebut memiliki volume lalu lintas yang mendekati kapasitas jalannya. Sedangkan ruas jalan yang memiliki V/C ratio terendah adalah Jalan Soekarno Hatta 5 sebesar 0,62 karena volume lalu lintas pada ruas jalan tersebut rendah dan kapasitas jalan masih dapat menampung kendaraan.

2.2.4 Kecepatan

Kecepatan ruas jalan adalah indikator utama yang digunakan dalam analisis kinerja ruas jalan. Berikut merupakan kecepatan rata-rata perjalanan pada ruas jalan di wilayah kajian :

Tabel II. 6 Kecepatan

No.	Ruas Jalan	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)
1	Jl. Soekarno Hatta 4	41,86
2	Jl. Soekarno Hatta 5	30,76
3	Jl. Supriadi 1	13,64
4	Jl. Supriadi 2	15,16
5	Jl. Citarum 1	35,63

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan tabel **II. 6** dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki kecepatan rata-rata tertinggi adalah ruas Jalan Soekarno Hatta 4 sebesar 41,86 km/jam karena pada ruas jalan tersebut merupakan jalan arteri sekunder dengan hambatan samping rendah. Sedangkan ruas jalan yang memiliki kecepatan rata-rata terendah adalah Jalan Supriadi 1 sebesar 13,64 km/jam karena ruas jalan kolektor sekunder dengan hambatan samping tinggi.

2.2.5 Kepadatan

Kepadatan didapatkan melalui perhitungan menggunakan rumus. Berikut merupakan kepadatan pada ruas jalan di wilayah kajian :

Tabel II. 7 Kepadatan

No.	Ruas Jalan	Kepadatan Rata - Rata (smp/km)
1	Jl. Soekarno Hatta 4	18,93
2	Jl. Soekarno Hatta 5	13,07
3	Jl. Supriadi 1	36,94
4	Jl. Supriadi 2	33,31
5	Jl. Citarum 1	12,78

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan tabel **II. 7** dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki kepadatan tertinggi adalah ruas Jalan Supriadi 1 sebesar 36,94 smp/km dan dapat diartikan bahwa dalam 1 km ruas jalan terdapat 36,94 kendaraan yang sudah dikonversikan dalam satuan mobil penumpang (smp). Sedangkan ruas jalan yang memiliki kepadatan terendah adalah Jalan Citarum 1 sebesar 12,78 smp/km dan dapat diartikan bahwa dalam 1 km ruas jalan terdapat 12,78 kendaraan yang sudah dikonversikan dalam satuan mobil penumpang (smp).

2.2.6 Tingkat Pelayanan (*Level of Service/LoS*)

Dalam penentuan Tingkat Pelayanan (*Level Of Service/LoS*) ruas jalan menggunakan dasar Peraturan Menteri Nomor 96 Tahun 2015. Berikut merupakan tingkat pelayanan pada ruas jalan di wilayah kajian :

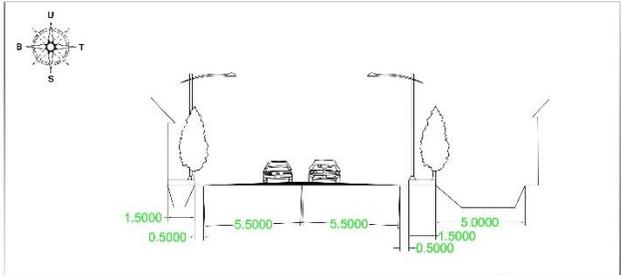
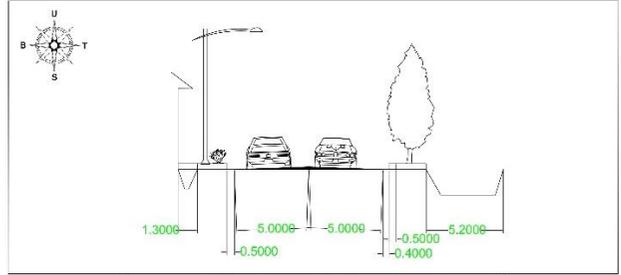
Tabel II. 8 *Level of Service / LoS*

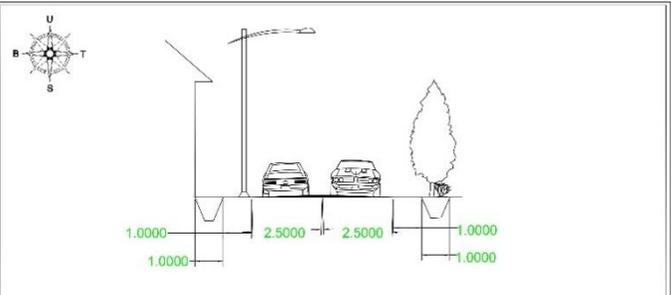
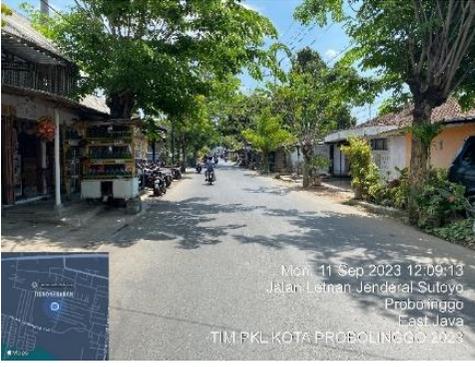
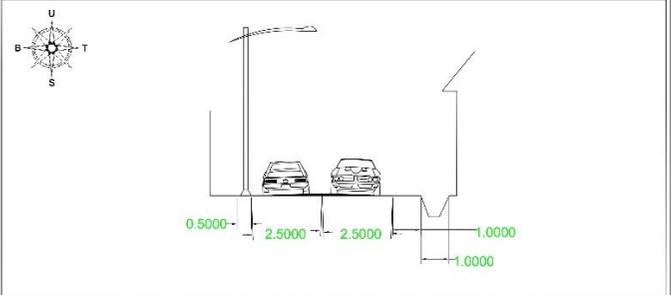
No.	Ruas Jalan	Kecepatan Rata - Rata	LoS Kecepatan
1	Jl. Soekarno Hatta 4	41,86	A
2	Jl. Soekarno Hatta 5	30,76	C
3	Jl. Supriadi 1	13,64	E
4	Jl. Supriadi 2	15,16	E
5	Jl. Citarum 1	35,63	B

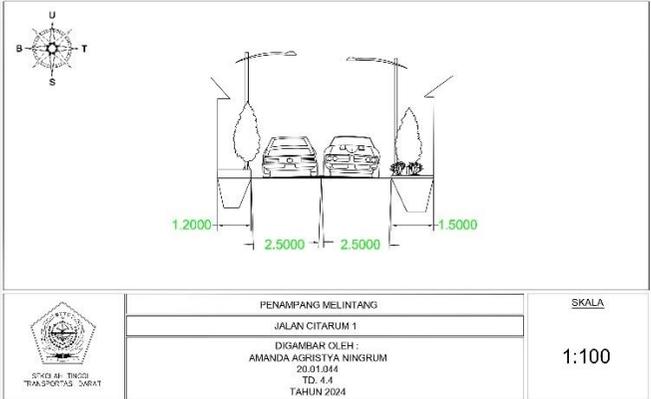
Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan tabel **II. 8** dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki tingkat pelayanan C memiliki kondisi arus lalu lintas yang masih stabil dengan kepadatan sedang dan pengemudi memiliki keterbatasan untuk memilih kecepatan atau mendahului. Untuk tingkat pelayanan D memiliki kondisi arus lalu lintas mendekati tidak stabil dan masih ditolerir dengan kepadatan lalu lintas sedang serta pengemudi memiliki kebebasan sangat terbatas dan kenyamanan rendah. Untuk tingkat pelayanan E memiliki kondisi arus lalu lintas tidak stabil, kepadatan lalu lintas tinggi serta pengemudi merasakan kemacetan dengan durasi panjang.

Tabel II. 9 Visualisasi dan Penampang Melintang Ruas Jalan Yang Dikaji

No	Nama Jalan	Visualisasi Gambar	Penampang Melintang			
1	<p>Jalan Soekarno Hatta 4</p>	 <p>11 Sep 2023 12:10:09 Jawa Timur, Kota Probolinggo, Kanigaran, Jalan Soekarno-Hatta TIM PKL PROBOLINGGO 2023</p>	 <table border="1" data-bbox="1330 647 1951 754"> <tr> <td data-bbox="1330 647 1447 754">  </td> <td data-bbox="1447 647 1832 754"> <p>PENAMPANG MELINTANG JALAN SOEKARNO HATTA 4 DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024</p> </td> <td data-bbox="1832 647 1951 754"> <p>SKALA 1:100</p> </td> </tr> </table>		<p>PENAMPANG MELINTANG JALAN SOEKARNO HATTA 4 DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024</p>	<p>SKALA 1:100</p>
	<p>PENAMPANG MELINTANG JALAN SOEKARNO HATTA 4 DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024</p>	<p>SKALA 1:100</p>				
2	<p>Jalan Soekarno Hatta 5</p>	 <p>11 Sep 2023 12:39:26 Jawa Timur, Kota Probolinggo, Mayangan, Jalan Soekarno-Hatta No. 28 TIM PKL PROBOLINGGO 2023</p>	 <table border="1" data-bbox="1330 1062 1951 1169"> <tr> <td data-bbox="1330 1062 1447 1169">  </td> <td data-bbox="1447 1062 1832 1169"> <p>PENAMPANG MELINTANG JALAN SOEKARNO HATTA 5 DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024</p> </td> <td data-bbox="1832 1062 1951 1169"> <p>SKALA 1:100</p> </td> </tr> </table>		<p>PENAMPANG MELINTANG JALAN SOEKARNO HATTA 5 DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024</p>	<p>SKALA 1:100</p>
	<p>PENAMPANG MELINTANG JALAN SOEKARNO HATTA 5 DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024</p>	<p>SKALA 1:100</p>				

No	Nama Jalan	Visualisasi Gambar	Penampang Melintang							
3	Jalan Supriadi 1	 <p data-bbox="940 582 1198 670">Mon, 11 Sep 2023 12:11:51 Jalan Letnan Jenderal Sutoyo Probolinggo East Java TIM PKL KOTA PROBLINGGO 2023</p>	 <table border="1" data-bbox="1310 590 1982 710"> <tr> <td data-bbox="1310 590 1422 710" rowspan="3">  SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT </td> <td data-bbox="1422 590 1848 614">PENAMPANG MELINTANG</td> <td data-bbox="1848 590 1982 614">SKALA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1422 614 1848 638">JALAN SUPRIADI 1</td> <td data-bbox="1848 614 1982 638">1:100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1422 638 1848 710"> DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024 </td> <td data-bbox="1848 638 1982 710"></td> </tr> </table>	 SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT	PENAMPANG MELINTANG	SKALA	JALAN SUPRIADI 1	1:100	DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024	
 SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT	PENAMPANG MELINTANG	SKALA								
	JALAN SUPRIADI 1	1:100								
	DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024									
4	Jalan Supriadi 2	 <p data-bbox="940 1029 1198 1117">Mon, 11 Sep 2023 12:09:13 Jalan Letnan Jenderal Sutoyo Probolinggo East Java TIM PKL KOTA PROBLINGGO 2023</p>	 <table border="1" data-bbox="1310 1045 1982 1165"> <tr> <td data-bbox="1310 1045 1422 1165" rowspan="3">  SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT </td> <td data-bbox="1422 1045 1848 1069">PENAMPANG MELINTANG</td> <td data-bbox="1848 1045 1982 1069">SKALA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1422 1069 1848 1093">JALAN SUPRIADI 2</td> <td data-bbox="1848 1069 1982 1093">1:100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1422 1093 1848 1165"> DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024 </td> <td data-bbox="1848 1093 1982 1165"></td> </tr> </table>	 SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT	PENAMPANG MELINTANG	SKALA	JALAN SUPRIADI 2	1:100	DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024	
 SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT	PENAMPANG MELINTANG	SKALA								
	JALAN SUPRIADI 2	1:100								
	DIGAMBAR OLEH : AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024									

No	Nama Jalan	Visualisasi Gambar	Penampang Melintang
5	Jalan Citarum 1		 <p> PENAMPANG MELINTANG JALAN CITARUM 1 DIGAMBAR OLEH: AMANDA AGRISTYA NINGRUM 20.01.044 TD. 4.4 TAHUN 2024 </p> <p> SKALA 1:100 </p>

Sumber : Hasil Inventarisasi Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Selain daftar ruas pada tabel **II. 9**, ada juga daftar simpang yang menjadi wilayah kajian dari PT. Eratex. Berdasarkan hasil survei inventarisasi simpang maka didapatkan data geometrik simpang pada simpang kajian beserta hasil visualisasi gambar disertai penampang melintang simpang kajian sebagai berikut:

Tabel II. 10 Inventarisasi Simpang Wilayah Kajian

No	Nama Simpang	Jenis Pengendalian	Tipe Simpang	Arah	Pendekat	Lebar Jalur Efektif Pendekat (m)
1	Simpang 4 Zipur	APILL	422	U	Jl. Wijaya Kusuma	4
				S	Jl. Supriadi 1	5
				B	Jl. Soekarno Hatta 5	10
				T	Jl. Soekarno Hatta 6	10
2	Simpang 3 Beberan	Non APILL	322	U	Jl. Supriadi 1	5
				B	Jl. Supriadi 2	5
				T	Jl. Gubernur Suryo 1	5
3	Simpang 4 Eratex	Non APILL	422	U	Jl. Citarum 1	5
				S	Jl. Citarum 2	4
				B	Jl. Supriadi 3	6
				T	Jl. Supriadi 2	5
4	Simpang 3 Smasa	Non APILL	322	S	Jl. Citarum 1	5
				B	Jl. Soekarno Hatta 3	11
				T	Jl. Soekarno Hatta 4	11

Sumber : Hasil Survei Inventarisasi Simpang Tim PKL Probolinggo Tahun 2023

Berikut dapat disajikan visualisasi gambar waktu siklus pada Simpang 4 Zipur :

Tabel II. 11 Visualisasi Waktu Siklus Simpang 4 Zipur

15	3	6	79		
24		40	3	7	29
74			15	3	11
103					

Sumber : Hasil Survei Inventarisasi Simpang Tim PKL Probolinggo Tahun 2023

Pada tabel **II. 11** merupakan visualisasi waktu siklus simpang 4 zipur yaitu pengaturan fase sinyal pada simpang 4 Zipur adalah 3 fase di mana waktu siklus total adalah 103 detik. Berikut ini adalah Tabel Fase dan Waktu Siklus Simpang pada Simpang 4 Zipur :

Tabel II. 12 Pengaturan Fase Sinyal

ARAH	NAMA JALAN	FASE	GREEN	RED	AMBER
Utara	Jl. Wijaya Kusuma	3	15	85	3
Selatan	Jl. Supriadi 1	1	15	85	3
Barat	Jl. Soekarno Hatta 5	2	40	60	3
Timur	Jl. Soekarno Hatta 6	2	40	60	3

Sumber : Hasil Survei Inventarisasi Simpang Tim PKL Probolinggo Tahun 2023

Pada tabel **II. 12** yang merupakan pengaturan fase sinyal pada simpang 4 zipur dengan kaki simpang utara yaitu Jalan Wijaya Kusuma, kaki simpang selatan yaitu Jalan Supriadi 1, kaki simpang barat yaitu Jalan Soekarno Hatta 5 dan kaki simpang Timur yaitu Jalan Soekarno Hatta 6. Berikut adalah gambar-gambar visualisasi pada simpang di wilayah Kajian PT. Eratex Kota Probolinggo :



Sumber : Dokumentasi Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 12 Visualisasi Simpang 4 Zipur

Pada gambar **II. 12** merupakan visualisasi simpang 4 zipur yang didapatkan dari dokumentasi langsung ke lokasi simpang tersebut pada saat melaksanakan survei. Simpang 4 zipur (steiger) ini adalah simpang yang berada di Jalan Raya Nasional.



Dokumentasi Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 13 Visualisasi Simpang 3 Beberan

Sumber

Pada gambar **II. 13** merupakan visualisasi simpang 3 Beberan yang berada di antara ruas Jalan Supriadi 1 dan Jalan Supriadi 2, banyak masyarakat yang memarkirkan kendaraan mereka disekitar simpang karena banyak pertokoan di wilayah tersebut.



Sumber : Dokumentasi Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 14 Visualisasi Simpang 4 Eratex

Pada gambar **II. 14** merupakan visualisasi simpang 4 eratex, simpang ini tidak dilengkapi dengan APILL sehingga di simpang ini biasanya terjadi penumpukan kendaraan karena salah satu kaki simpang ini adalah akses masuk dari Jalan Nasional sehingga banyak kendaraan besar yang melintas.



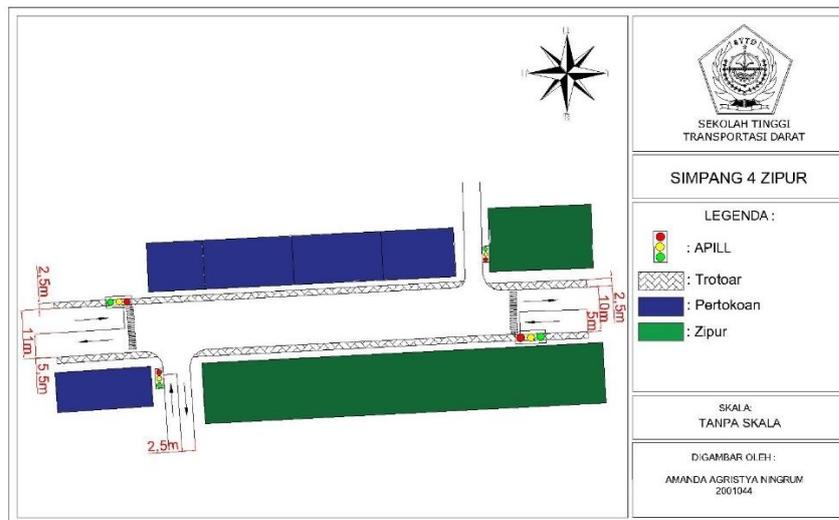
Sumber : Dokumentasi Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 15 Visualisasi Simpang 3 Smasa

Pada gambar **II. 15** merupakan gambar visualisasi simpang 3 smasa yang didapatkan pada saat dokumentasi survei, dinamakan simpang 3 smasa karena letak simpang ini berada di sebelah fasilitas pendidikan yaitu SMAN 1 Probolinggo.

2.3 Kinerja Simpang Saat Ini

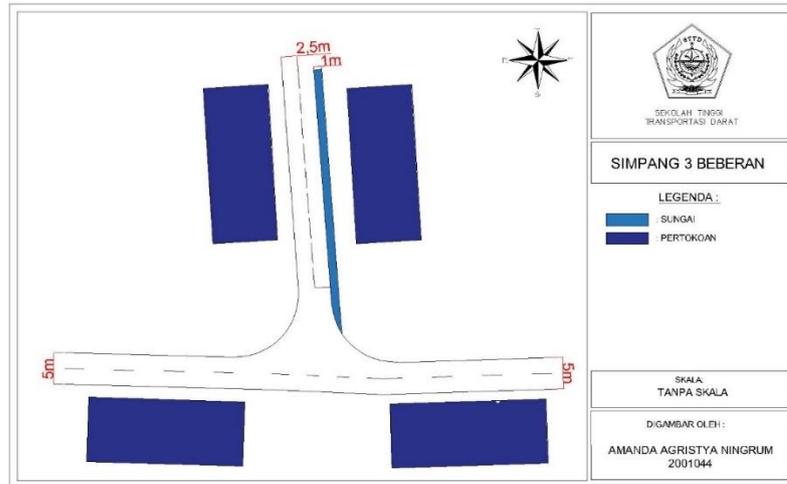
Dalam kinerja persimpangan pada kawasan industri PT. Eratex Kota Probolinggo berdasarkan 3 (tiga) indikator penilaian kerja simpang yaitu derajat kejenuhan, panjang antrian dan tundaan. Berikut adalah gambar-gambar layout pada simpang di wilayah Kajian PT. Eratex Kota Probolinggo yang sudah digambar menggunakan aplikasi AutoCad :



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 16 Layout Simpang 4 Zipur

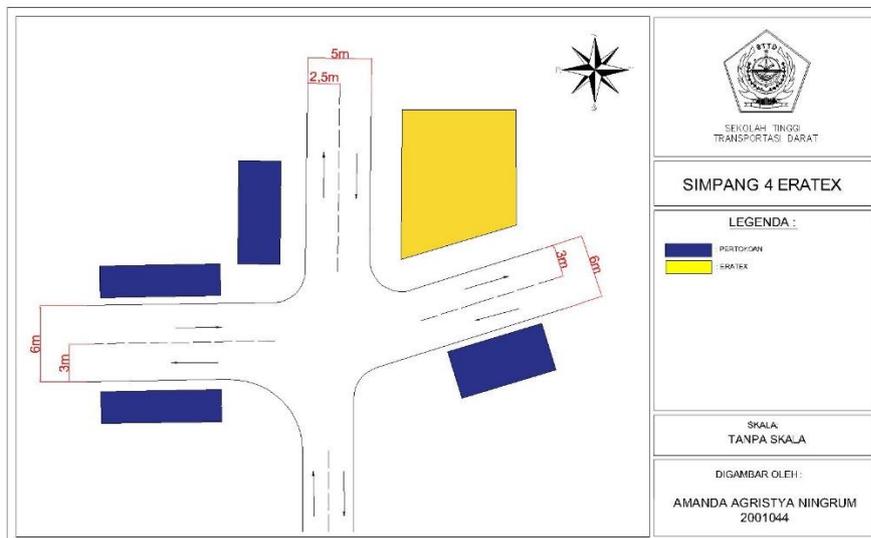
Pada gambar **II. 16** merupakan layout Simpang 4 Zipur, simpang ini dilengkapi dengan APILL yang terletak didekat kawasan militer yaitu Yon Zipur, satu-satunya simpang ber-APILL yang ada di kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo.



Sumber : Sumber Analisis, 2024

Gambar II. 17 Layout Simpang 3 Beberan

Pada gambar **II. 17** merupakan layout Simpang 3 Beberan yang terletak di lengan utara yaitu Jalan Supriadi 1, lengan barat yaitu Jalan Supriadi 2 dan lengan timur Jalan Gubernur Suryo 1.

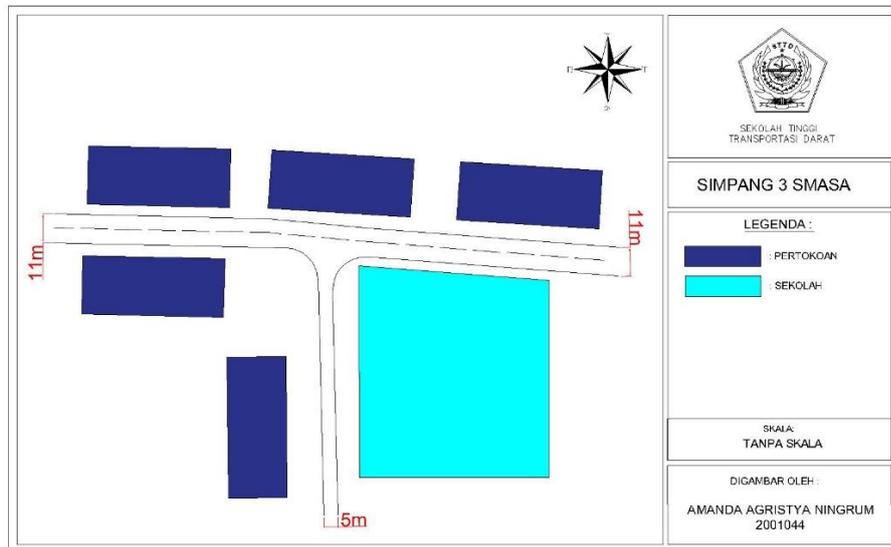


Sumber : Sumber Analisis, 2024

Gambar II. 18 Simpang 4 Eratex

Pada gambar **II. 18** merupakan layout Simpang 4 Eratex yang digambar menggunakan aplikasi Autocad, simpang ini letaknya paling

dekat dengan pintu belakang PT. Eratex dan simpang ini tidak berpengendali / Non-APILL.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar II. 19 Layout Simpang 3 Smasa

Pada gambar **II. 19** merupakan layout Simpang 3 Smasa yang berada di samping sebelah barat kawasan PT. Eratex dan berada di ruas yang sama dengan PT. Eratex yaitu Jalan Soekarno Hatta 4.

Lalu lintas yang terjadi pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo dipengaruhi oleh beberapa kendaraan yang melintas yang meliputi kendaraan pribadi seperti mobil dan motor, kendaraan angkutan barang seperti mobil pick-up, truk kecil dan truk sedang, serta angkutan umum seperti angkot, AKDP, dan AKAP. Volume puncak lalu lintas pada Kawasan PT. Eratex terjadi pada pagi hari sehingga lalu lintas pada kawasan ini menjadi terhambat. Berikut ini merupakan tabel volume kendaraan pada jam sibuk pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo.

Tabel II. 13 Volume Kendaraan

No.	Ruas Jalan	Volume (smp/jam)
1.	Jl. Soekarno Hatta 4	1327,72
2.	Jl. Soekarno Hatta 5	1223,21
3.	Jl. Supriadi 1	1005,11
4.	Jl. Supriadi 2	1009,75
5.	Jl. Citarum 1	648,78

Sumber : Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Dilihat dari tabel **II. 13** dapat diketahui bahwa ruas jalan yang memiliki arus lalu lintas tertinggi adalah Jalan Soekarno Hatta 4 sebesar 1327,72 smp/jam. Kemudian, untuk volume lalu lintas terendah yaitu pada ruas Jalan Citarum 1 dengan total volume 499,08. Berikut ini adalah tabel kapasitas jalan pada Kawasan PT. Eratex.

Tabel II. 14 Kapasitas Jalan

No.	Ruas Jalan	Kapasitas Smp/jam
1.	Jl. Soekarno Hatta 4	3005,35
2.	Jl. Soekarno Hatta 5	2990,74
3.	Jl. Supriadi 1	1298,3
4.	Jl. Supriadi 2	1298,3
5.	Jl. Citarum 1	1255,97

Sumber : Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Dilihat dari tabel **II. 14** untuk kapasitas ruas jalan yang ada pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo berbeda-beda, hal tersebut disebabkan karena adanya beberapa pengaruh yang signifikan dari lebar efektif dan hambatan samping. Ruas jalan dengan kapasitas tertinggi yaitu Jalan Soekarno Hatta 4 dengan kapasitas sebesar 3005,35. Berikut tabel kinerja ruas jalan pada Kawasan PT Eratex Kota Probolinggo.

Tabel II. 15 LoS Kecepatan

No	Nama Jalan	Kecepatan Perjalanan	LOS
1.	Jl. Soekarno Hatta 4	41,86	A
2.	Jl. Soekarno Hatta 5	38,31	B
3.	Jl. Supriadi 1	13,64	E
4.	Jl. Supriadi 2	15,16	E
5.	Jl. Citarum 1	35,63	B

Sumber : Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Dilihat dari tabel **II. 15** kinerja jaringan yang terburuk adalah Jalan dengan LOS E yaitu ruas Jalan Supriadi 1 dan Jalan Supriadi 2.

2.3.1 Aktivitas Kawasan PT. Eratex

Pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo terdapat pertokoan, pedagang kaki lima maupun perdagangan dan jasa. Di PT. Eratex terdapat sejumlah 6.810 karyawan yang bekerja di pabrik garmen tersebut. Berikut adalah gambaran aktivitas yang ada di Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo.



Sumber : Dokumentasi Tim PKL Kota Probolinggo Tahun 2023

Gambar II. 20 Aktivitas Kawasan PT. Eratex

Dari gambar **II. 20** dapat dilihat adanya aktivitas di Kawasan PT. Eratex seperti aktivitas perdagangan, pejalan kaki dan parkir *onstreet* yang padat sehingga dapat berpengaruh pada lalu lintas kendaraan.

2.3.2 Kondisi Parkir

Parkir yang terdapat pada Kawasan PT. Eratex terletak pada Jalan Supriadi yang merupakan parkir *onstreet* tepatnya berada disisi kiri jalan, namun masih banyak juga ruas jalan yang lain terdapat parkir liar tidak sesuai dengan ketentuannya. Kondisi parkir pada Kawasan PT. Eratex ini bisa dibilang buruk karena tidak adanya marka parkir. Hal tersebut juga diperburuk lagi karena bercampurnya antara parkir dengan kendaraan yang melintas. Berikut ini kondisi parkir pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo.



Sumber : Dokumentasi, 2023

Gambar II. 21 Kondisi Parkir Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo

2.3.3 Fasilitas Pejalan Kaki di PT. Eratex Kota Probolinggo

Permasalahan lain yang perlu diperhatikan pada Kawasan PT. Eratex Kota Probolinggo adalah masalah pejalan kaki dan pedagang kaki lima. Fasilitas pejalan kaki tidak terdapat pada Jalan Supriadi 1 dan Jalan Supriadi 2. Dimana pada kedua ruas tersebut masih banyak pedagang kaki lima yang berjualan dipinggir jalan bahkan hingga bahu jalan. Sehingga hal tersebut meyebabkan konflik dengan pengemudi kendaraan bermotor dan

menimbulkan permasalahan lalu lintas yaitu kemacetan. Berikut ini adalah kondisi pejalan kaki pada Kawasan PT Eratex Kota Probolinggo :



Sumber : Dokumentasi, 2023

Gambar II. 22 Lajur Pejalan Kaki

Lajur pejalan kaki di Kawasan PT. Eratex terletak berhadapan dengan ruas yang dimana banyak karyawan maupun pembeli di pedagang kaki lima yang langsung memarkirkan kedaraannya pada badan jalan, sehingga menyebabkan padatnya pejalan kaki di ruas ini.