

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

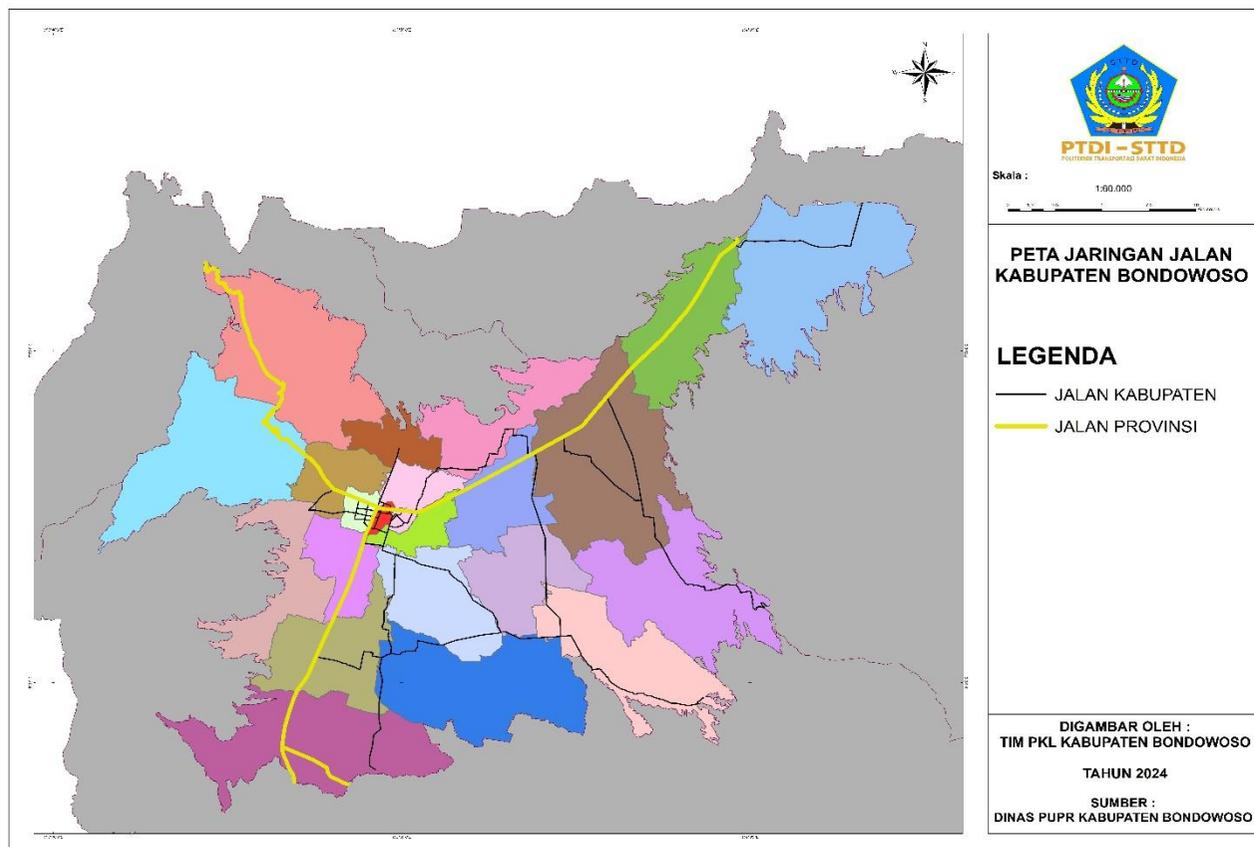
Suatu pergerakan orang atau barang untuk mencapai tujuan dari asal perjalanan sebelumnya yang dibantu oleh kendaraan baik yang digerakan oleh tenaga manusia atau mesin sering disebut dengan istilah transportasi. Untuk mencapai suatu tempat tujuan, tentunya diperlukan sarana dan prasarana transportasi guna memudahkan pergerakan orang atau barang dari tempat asal ke tujuan. Sarana transportasi merupakan alat yang digunakan untuk melakukan perpindahan seperti motor, mobil, kereta api, angkutan umum, truk, bus dan lain sebagainya. Sedangkan untuk menunjang sarana transportasi, seperti jalan raya, jalan tol, terminal, stasiun, pelabuhan, dan bandara termasuk kedalam prasarana transportasi.

Kabupaten Bondowoso sendiri memiliki beberapa moda transportasi yang sangat populer diantaranya yaitu kendaraan pribadi, angkutan orang, dan angkutan barang. Untuk meningkatkan aksesibilitas atau kemudahan orang atau barang untuk mencapai tujuannya diperlukan keseimbangan antara sarana dan prasarana transportasi yang baik. Keseimbangan antara sarana dan prasarana tidak hanya mengakibatkan kemudahan dalam kegiatan transportasi, tetapi dapat meningkatkan efektivitas dan efisien dalam melakukan pergerakan orang atau barang. Pejalan kaki dan pengguna sepeda di jalan raya yang menjadi hambatan bagi pengguna kendaraan dalam melakukan pergerakan, perlu diperhatikan secara khusus agar semua pengguna jalan dalam keadaan yang baik.

Kabupaten Bondowoso memiliki beberapa ruas jalan yang dikaji, terdiri atas Jalan Provinsi sepanjang 74,615 Km yang dibagi menjadi 27 segmen, dan jalan kabupaten sepanjang 94,420 Km dan dibagi menjadi 48 segmen. Perkerasan jalan di Kabupaten Bondowoso berupa aspal,

beberapa ruas jalan memiliki kondisi yang kurang baik karena dilewati oleh kendaraan dengan muatan yang cukup besar.

Simpang 3 Tenggarang terdiri dari tiga lengan simpang, yaitu pendekat timur, pendekat selatan, dan pendekat barat. Kaki pendekat Timur adalah Jalan Raya Situbondo Segmen 1 dengan status jalan Provinsi dan fungsi jalan Kolektor Primer. Panjang jalan tersebut 8.550 meter, lebar jalan efektif dua arah 7 m tanpa median. Kaki pendekat Selatan adalah Jalan Raya Pakisan dengan status jalan Lokal Primer. Panjang jalan 11.850 m, lebar efektif dua arah 6 m tanpa median. Kaki simpang Barat adalah Jalan Raya Kh. Hasyim Ashari Segmen 2 dengan status jalan Kolektor Primer. Panjang jalan 643 m, lebar efektif dua arah 6,8 m tanpa median.



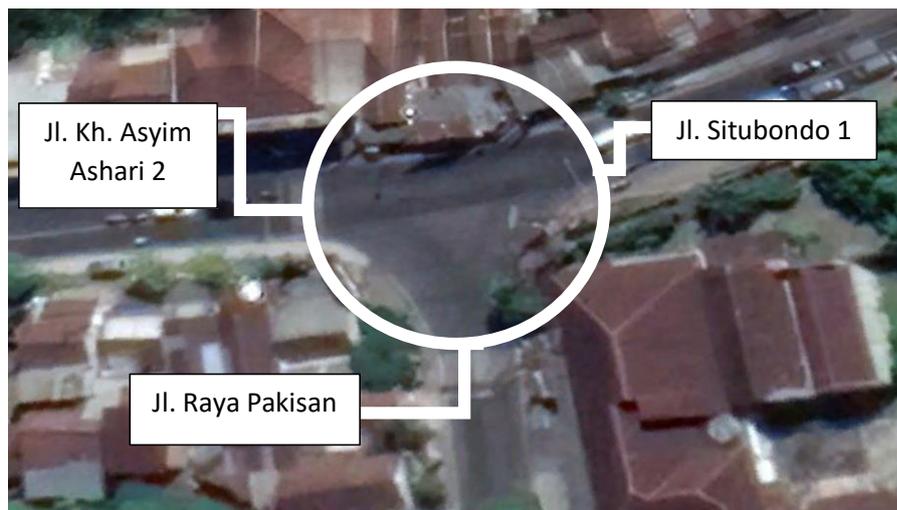
Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Bondowoso

Sumber: Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

Simpang Tenggara merupakan simpang 3 dengan pengendalian APILL yang diatur dalam 3 fase simpang. Simpang ini menjadi titik pertemuan antara Jalan Situbondo 1 sebagai kaki Timur, Jalan Kh Hasyim Ashari 2 sebagai kaki Barat, dan Jalan Raya Pakisan sebagai kaki simpang Selatan. Pengendalian simpang ini belum disesuaikan dengan konsisi lalu lintas sebelumnya, sehingga menyebabkan tundaan yang cukup lama pada simpang.

Simpang ini memiliki 3 kaki simpang. Kaki simpang pada pendekatan timur yaitu Jalan Situbondo 1 dengan tipe 2/2 TT (Jalan Provinsi). Kaki simpang pada pendekatan barat yaitu Jalan Kh Hasyim Ashari 2 dengan tipe 2/2 TT (Jalan Provinsi). Sedangkan kaki simpang pendekatan selatan yaitu Jalan Raya Pakisan dengan tipe 2/2 TT (Jalan Lokal).



Gambar II. 2 Lokasi Simpang 3 Tenggara Kabupaten Bondowoso

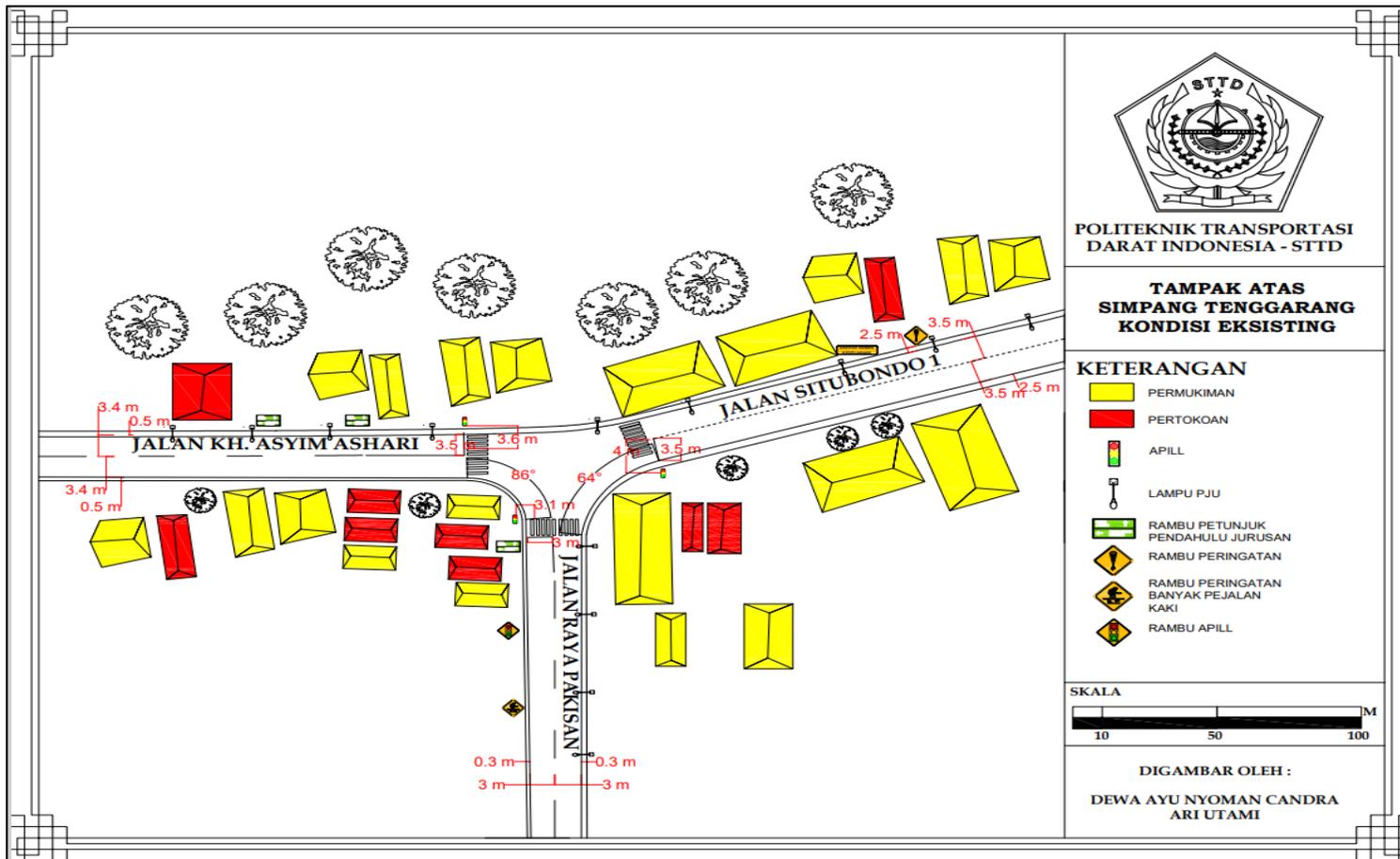
Sumber: Goggle Earth

Tabel II. 1 Inventarisasi Simpang 3 Tenggarrang

		SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT PROGRAM DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) KAB BONDOWOSO TAHUN AKADEMIK 2023-2024							
		FORMULIR SURVEI INVENTARISASI SIMPANG							
Nama simpang		SIMPANG 3 TENGGARANG						GAMBAR PENAMPANG HORIZONTAL	
Geometri simpang									
1	Node	306							
2	Tipe pendekatan	COM							
3	Tipe simpang	322							
4	Fase Simpang	2							
Arah		Utara	Selatan	Timur	Barat				
Ruas Jalan									
5	Waktu Hijau	-	18	25	15				
6	Waktu Merah	-	72	60	70				
7	Waktu Kuning	-	3	3	3				
8	Lebar pendekat (m)	-	3	3.5	3.5				
9	Lebar Median (m)	-	-	-	-				
10	Lebar Bahu kanan (m)	-	0.3	2.5	0.5				
11	Lebar Bahu kiri (m)	-	0.3	2.5	0.5				
12	Lebar Trotoar kiri	-	-	-	-				
13	Lebar Trotoar kanan	-	-	-	-				
14	Lebar Drainase kiri	-	-	1.2	-				
15	Lebar Drainase kanan	-	-	-	-				
16	Lebar jalur efektif pendekat (m)	-	3	3.5	3.5				
17	Lebar lajur pendekat (m)	-	3	3.5	3.5				
19	Hambatan Samping	-	SEDANG	SEDANG	SEDANG				
21	Model Arus (Arah)	-	2	2	2				
22	Kondisi Marka	-	BAIK	KURANG BAIK	BAIK				
23	Fasilitas Zebra Cross	-	ADA	ADA	ADA				
24	Marka Line Stop	-	ADA	ADA	ADA				
25	Fasilitas Ruang Khusus Roda 2	-	-	-	-				
Fasilitas Simpang		Jumlah	kondisi	Jumlah	kondisi	Jumlah	kondisi	Jumlah	kondisi
26	Rambu Larangan	-	-	1	BAIK	-	-	-	-
	Rambu Peringatan	-	-	-	-	1	KURANG BAIK	1	KURANG BAIK
	Rambu Perintah	-	-	-	-	-	-	1	BAIK
	Rambu Petunjuk	-	-	-	-	2	BAIK	-	-



Sumber: Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024



Gambar II. 3 Tampak Atas Simpang 3 Tenggarang

Sumber: Inventarisasi Simpang 3 Tenggarang

Sketsa Fase APILL						
T		S		B		
Waktu Siklus						
s =						73 Detik
Waktu Hilang Hijau Total						
W _{HH} = ΣW _{AH} =						15 Detik
W _H =	25	W _H =	18	W _H =	15	W _H = waktu hijau
W _{AH} =	65	W _{AH} =	77	W _{AH} =	75	W _{AH} = waktu antar hijau

Gambar II. 4 Diagram Fase Simpang 3 Tenggarang

Sumber: Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

		JL. RAYA SITUBONDO 1						
TIMUR	FASE 1	25	3	2	21	2	18	2
		JL. RAYA PAKISAN						
SELATAN	FASE 2	28	2	18	3	2	18	2
		JL. KH. HASYIM ASHARI 2						
BARAT	FASE 3	28	2	21	2	15	3	2

Gambar II. 5 Diagram Waktu Siklus Simpang 3 Tenggarang

Sumber: Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

Tiap-tiap kaki simpang Tenggaraang dapat di visualisasikan sebagai berikut:

1. Kaki Simpang Timur (Jalan Situbondo Segmen 1)

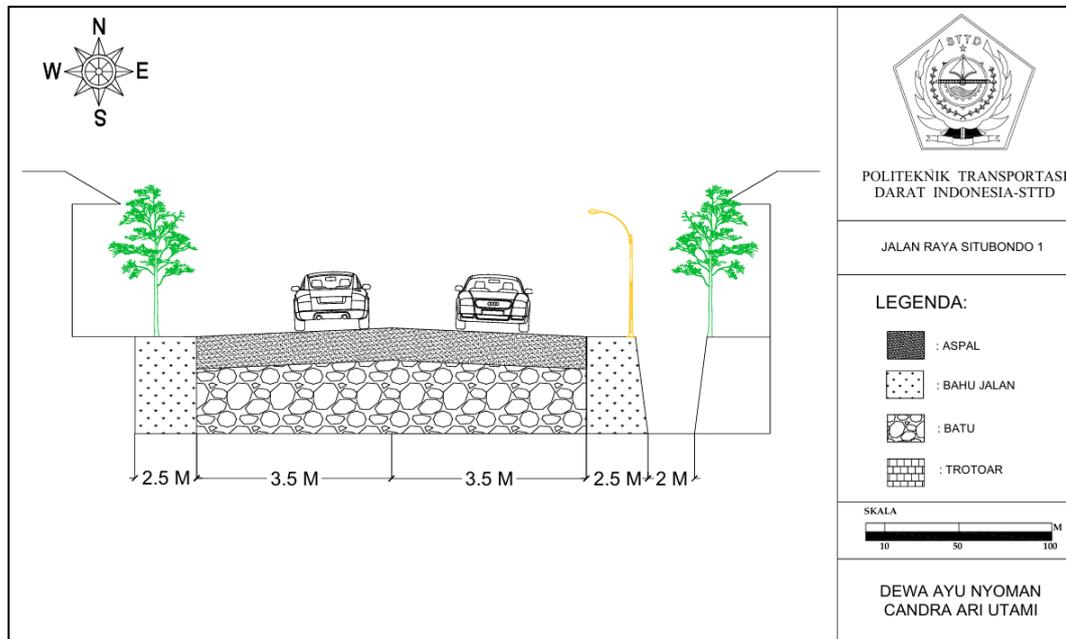
Kaki Simpang Timur adalah Jalan Situbondo segmen 1 termasuk Jalan Kolektor Primer (2/2 TT) yang memiliki status jalan Provinsi. Lebar pendekat kaki simpang timur sebesar 3,5 meter, berdasarkan kondisi eksisting kaki simpang timur memiliki waktu hijau selama 25 detik. Hambatan samping yang dimiliki simpang ini tergolong tinggi, dikarenakan tata guna lahan kaki simpang tersebut berupa pemukiman dan pertokoan.



Gambar II. 6 Visualisasi Kaki Simpang Timur

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Setelah diperoleh data geometri jalan pada kaki pendekat Timur adalah Jalan Raya Situbondo 1 selanjutnya digambarkan potongan penampang melintang ruas jalan tersebut dengan menggunakan *AutoCad* yang disesuaikan dengan kondisi eksisting dari kaki simpang timur. Berikut adalah gambar potongan penampang melintang kaki pendekat Timur Jalan Raya Situbondo 1:



Gambar II. 7 Penampang Melintang Kaki Simpang Timur

Sumber: Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

Berdasarkan gambar penampang melintang tersebut kaki simpang timur Jalan Raya Situbondo Segmen 1 memiliki lebar ruas jalan masing-masing adalah 3,5 meter. Memiliki lebar bahu jalan pada kedua sisi adalah 2,5 meter. Sedangkan, pada ruas jalan sisi kanan memiliki lebar drainase 2 meter yang tidak tertutup.

2. Kaki Simpang Barat (Jalan Kh. Hasyim Ashari Segmen 2)

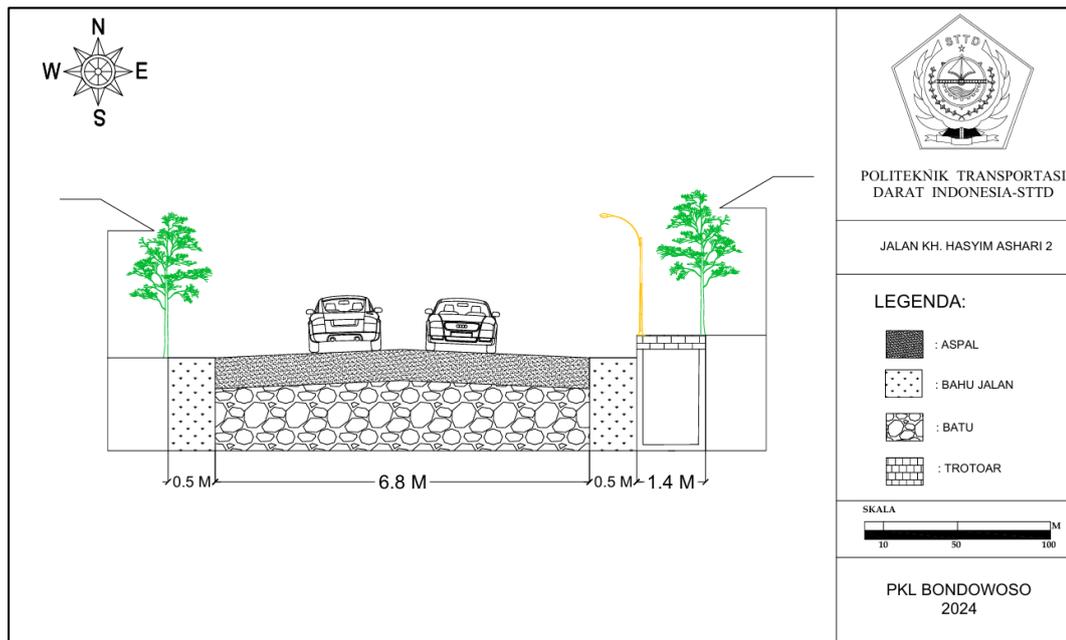
Berdasarkan fungsinya, Jalan Kh. Hasyim Ashari segmen 2 merupakan Jalan Kolektor Primer (2/2 TT) termasuk status jalan Provinsi. Sebesar 3,5 meter merupakan lebar kaki simpang barat, lamanya waktu hijau pada kaki simpang ini adalah selama 15 detik. Simpang ini memiliki hambatan samping tergolong tinggi, disebabkan karena kondisi tata guna lahannya berupa permukiman dan pertokoan sehingga sangat menyebabkan banyak pengguna jalan yang berhenti dan menyebabkan hambatan samping tinggi.



Gambar II. 8 Visualisasi Kaki Simpang Barat

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berdasarkan gambar diatas dan telah dilaksanakan survei inventarisasi ruas jalan sehingga diperoleh data geometri jalan pada kaki pendekat Barat adalah Jalan Kh. Hasyim Ashari 2 selanjutnya digambarkan potongan penampang melintang ruas jalan tersebut dengan menggunakan *AutoCad* yang disesuaikan dengan kondisi eksisting dari kaki simpang Barat. Berikut adalah gambar potongan penampang melintang kaki pendekat Barat Jalan Kh. Hasyim Ashari 2:



Gambar II. 9 Penampang Melintang Kaki Simpang Barat

Sumber: Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

Pada kaki simpang barat, Jalan Kh. Hasyim Ashari Segmen 2 memiliki lebar ruas jalan masing-masing 3,4 meter. Lebar bahu jalan masing-masing 0,5 pada kedua sisi. Memiliki lebar drainase yang tertutup pada sisi kanan jalan selebar 1,4 meter.

3. Kaki Simpang Selatan (Jalan Raya Pakisan)

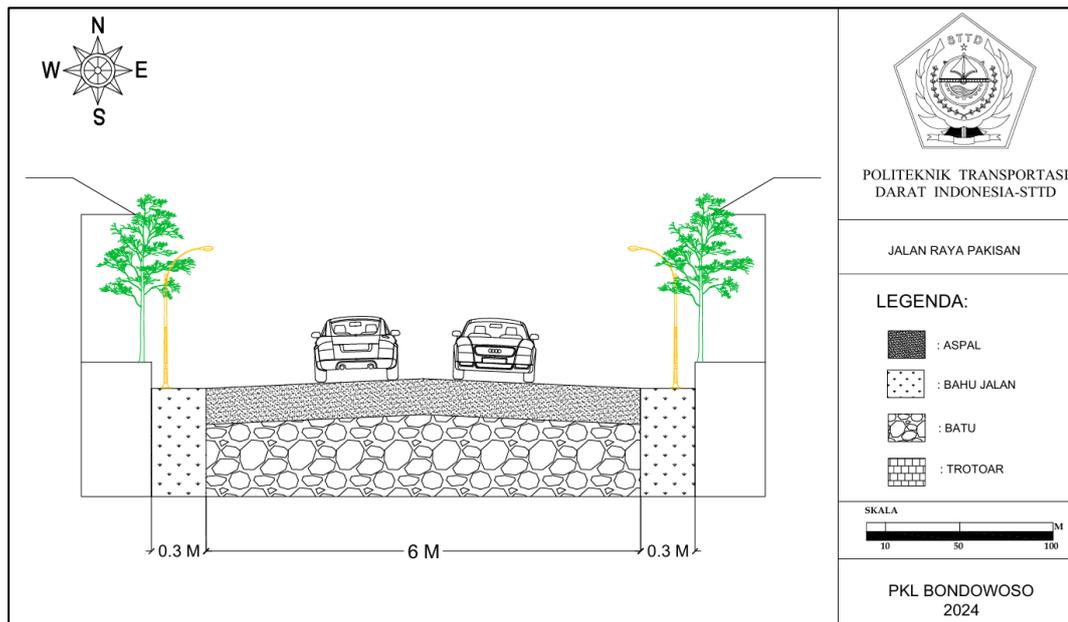
Jalan Raya Pakisan termasuk fungsi jalan yaitu Lokal Primer (2/2 TT), dengan status jalan Kabupaten. Kaki simpang ini memiliki lebar pendekat sebesar 3 meter, yang memiliki waktu hijau selama 18 detik. Penggunaan lahan ini dapat berupa pemukiman yang menyebabkan hambatan samping yang tidak terlalu tinggi.



Gambar II. 10 Visualisasi Kaki Simpang Selatan

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berdasarkan gambar diatas dan telah dilaksanakan survei inventarisasi ruas jalan sehingga diperoleh data geometri jalan pada kaki pendekat Selatan adalah Jalan Raya Pakisan selanjutnya digambarkan potongan penampang melintang ruas jalan tersebut dengan menggunakan *AutoCad* yang disesuaikan dengan kondisi eksisting dari kaki simpang Barat. Berikut adalah gambar potongan penampang melintang kaki pendekat Barat Jalan Kh. Hasyim Ashari 2:



Gambar II. 11 Penampang Melintang Kaki Simpang Selatan

Sumber: Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

Berdasarkan penampang melintang kaki simpang selatan Jalan Raya Pakisan memiliki lebar ruas jalan masing-masing 3 meter. Serta memiliki lebar bahu jalan pada kedua sisi 0,3 meter