

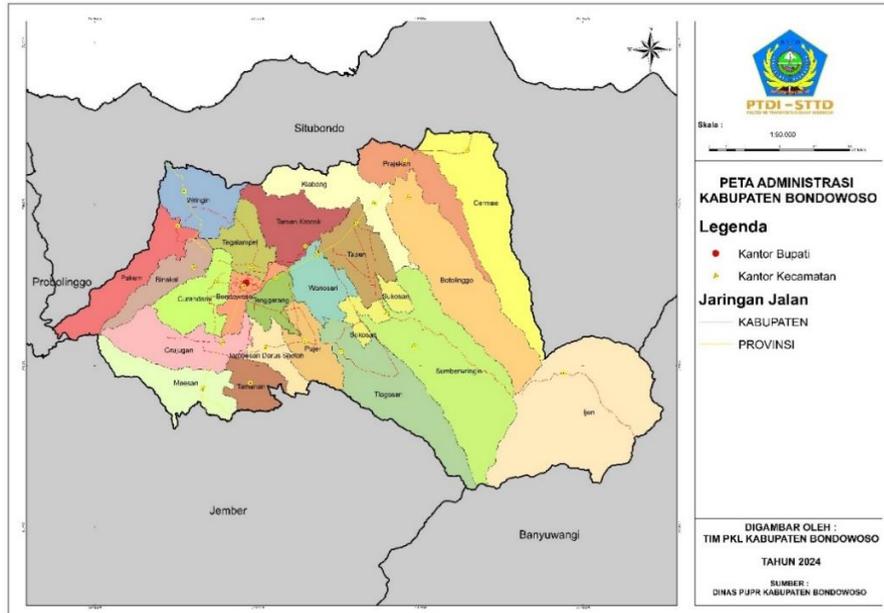
BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Geografis

Secara geografis, Kabupaten Bondowoso terletak pada wilayah bagian Timur Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Bondowoso merupakan satu-satunya kabupaten yang tidak memiliki wilayah pesisir laut di Jawa Timur. Mayoritas penduduk di kabupaten ini ialah Suku Madura Pendalungan, dengan bahasa sehari-hari yang digunakan yaitu bahasa Madura.

Secara astronomis, Kabupaten Bondowoso terletak pada $7^{\circ}50'10''$ Lintang Utara sampai $7^{\circ}56'414''$ Lintang Selatan dan $113^{\circ}48'10''$ sampai $113^{\circ}48'26''$ Bujur Timur. Secara administrasi, Kabupaten Bondowoso berbatasan dengan Kabupaten Situbondo pada sebelah barat dan utara, di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Banyuwangi, sedangkan sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Jember. Luas wilayah Kabupaten Bondowoso mencapai $1.560,096 \text{ Km}^2$ atau sekitar 3,26 persen dari total luas Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Bondowoso terbagi menjadi 23 kecamatan, 209 desa, dan 10 kelurahan. Peta Administrasi Kabupaten Bondowoso disajikan pada **Gambar II.1** :



Sumber : Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kabupaten Bondowoso

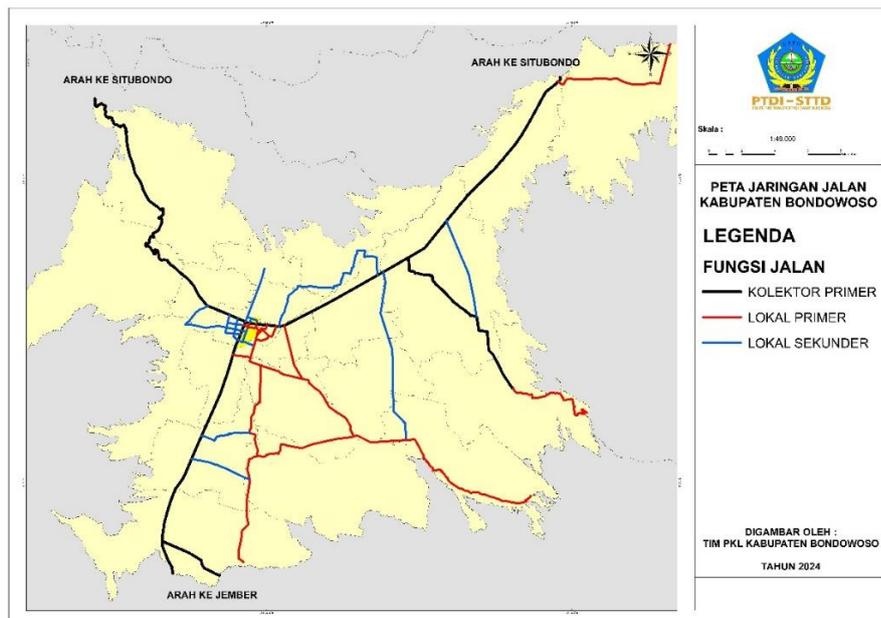
2.2 Kondisi Transportasi

Transportasi merupakan perpindahan barang atau penumpang dari suatu tempat ke tempat lain, dimana produk dipindahkan ke tempat tujuan yang dibutuhkan. Secara umum, transportasi ialah bentuk kegiatan memindahkan suatu barang/produk dari suatu tempat ke tempat lain, baik dengan sarana atau tanpa sarana. Adanya ketersediaan sarana yang baik tentunya akan meningkatkan aksesibilitas serta memudahkan pergerakan manusia dan barang ke tempat tujuan karena jarak dan waktu tempuh antar daerah akan berkurang dengan pengadaan sarana yang memadai. Prasarana yang baik juga akan memudahkan dan memberikan kenyamanan bagi para pengendara maupun pejalan kaki sebagai pengguna jalan sehingga dapat mengendalikan arus lalu lintas yang ada di suatu ruas jalan sehingga keselamatan dan kelancaran berlalu lintas dapat diwujudkan.

Jaringan Jalan merupakan satu kesatuan jaringan yang terdiri atas sistem jaringan jalan primer dan sekunder yang terjalin dalam hubungan

hierarkis. Pola jaringan jalan pada Kabupaten Bondowoso memiliki tipe kisi-kisi atau grid dimana pola jaringan jalannya mempunyai aksesibilitas yang cukup tinggi sehingga alternatif pilihan jalan yang dilalui cukup banyak. Kabupaten Bondowoso merupakan daerah yang memiliki kondisi jaringan jalan yang padat, seperti Kawasan pertokoan, pemerintahan, serta pendidikan.

Jaringan jalan yang dikaji di Kabupaten Bondowoso terdiri atas 14 ruas jalan kolektor, dan 38 ruas jalan lokal yang terletak di seluruh Kabupaten Bondowoso. Panjang jalan kolektor adalah 76,601 km dan Panjang jalan lokal adalah 94,42 km. Total Panjang jalan di Kabupaten Bondowoso adalah 171,021 km. Sementara itu, kondisi jalan dengan kondisi baik memiliki panjang 556,376 km, kondisi jalan dengan kondisi sedang 346,450 km kondisi rusak sepanjang 93,730 km, dan kondisi rusak berat sepanjang 398, 720 km. Peta Jaringan Jalan Kabupaten Bondowoso Berdasarkan Fungsi disajikan pada **Gambar II.2** :



Sumber : Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

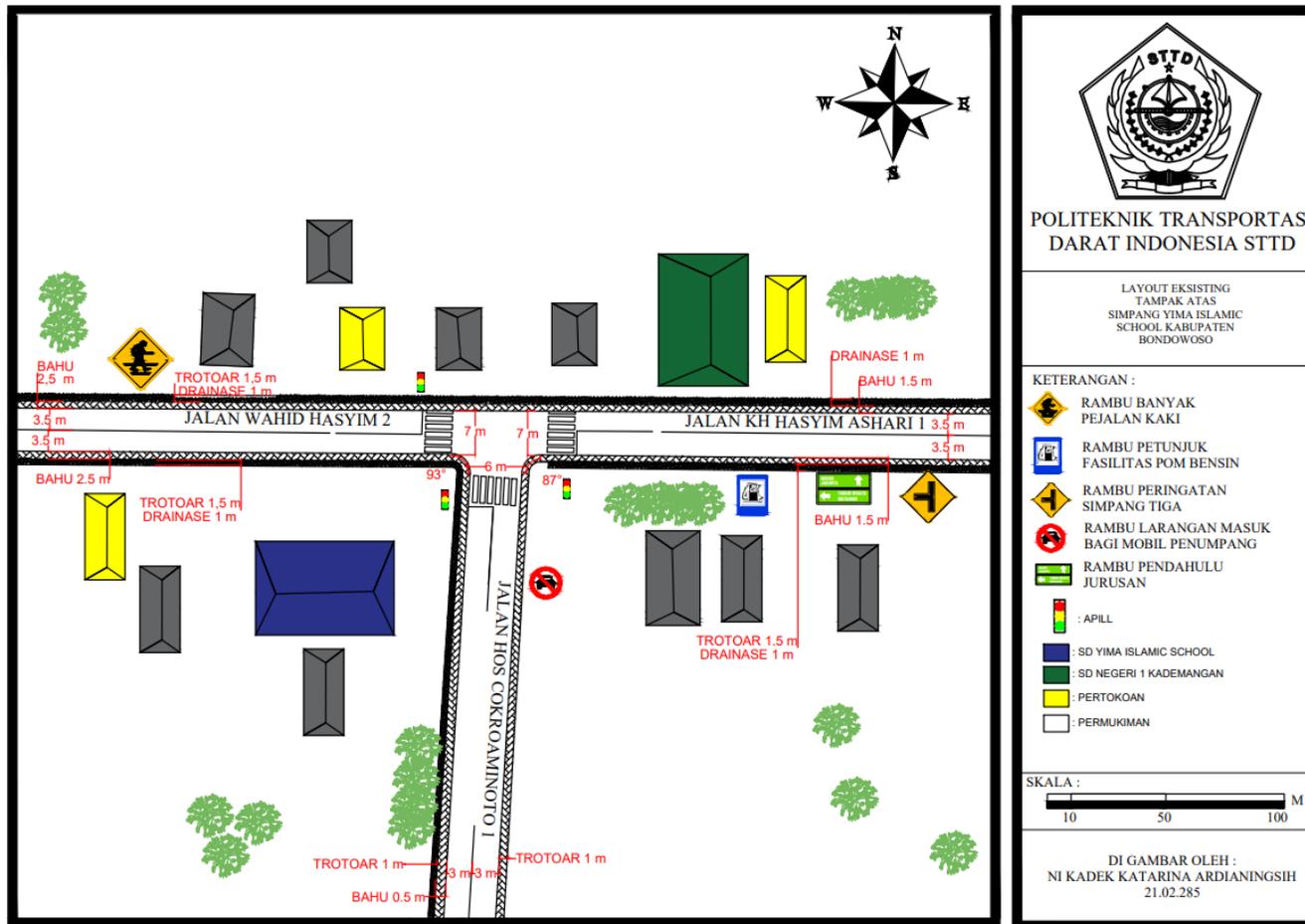
Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Bondowoso Berdasarkan Fungsi

2.3 Kondisi Wilayah Kajian

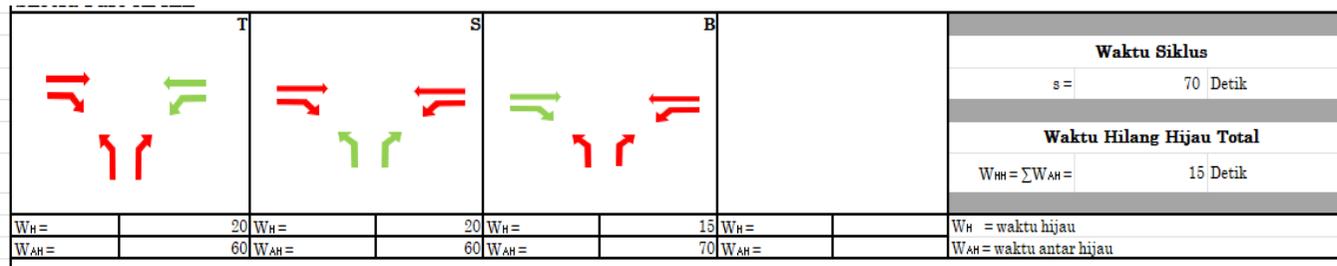
Simpang yang dikaji pada saat ini adalah Simpang Tiga YIMA Islamic School. Simpang Tiga YIMA Islamic School terletak di Jalan KH Hasyim Ashari, Kelurahan Kademangan, Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowoso. Tata guna lahan yang berada di Simpang Tiga YIMA Islamic School ialah Pertokoan dan pemerintahan. Simpang Tiga YIMA Islamic School berada pada jarak 2,9 km dari Kawasan Central Bussiness Distric yaitu kelurahan Nangkaan dan Dabasah. Tata guna lahan pada kaki simpang bagian barat yang merupakan Jalan Wahid Hasyim 2 dan kaki simpang bagian timur yang merupakan Jalan KH Hasyim Ashari 1 yang merupakan jalan mayor memiliki tata guna lahan berupa kawasan komersial ialah kawasan yang berisi pertokoan. Sedangkan tata guna lahan pada kaki simpang Selatan yang merupakan Jalan Hos Cokroaminoto 1 berupa lengan simpang minor memiliki tata guna lahan berupa kawasan pemukiman dan pertokoan. Tipe Simpang ini adalah 322, yaitu terdiri 3 pendekat simpang, yang terdiri dari 2 lajur pada pendekat mayor dan 2 lajur pada pendekat minor dengan semua kaki simpang merupakan arus dua arah.

Pada Simpang Tiga YIMA Islamic School terdapat sistem pengendali simpang berupa APILL. Simpang Tiga YIMA Islamic School memiliki derajat kejenuhan paling kritis sebesar 0,68 dengan panjang antrian sebesar 50,71 meter. Berdasarkan analisis, diketahui bahwa tundaan simpang rata-rata sebesar 30,92 det/smp. Maka dilihat dari besarnya tundaan disimpulkan bahwa simpang Tiga YIMA Islamic School memiliki nilai LOS (Level Of Service) D. Layout tampak atas wilayah lokasi yang dikaji ditunjukkan pada

Gambar II.3 :



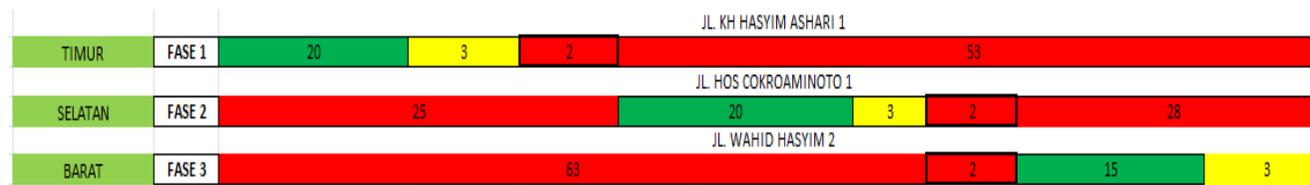
Gambar II. 3 Visualisasi Eksisting Tampak Atas Simpang YIMA Islamic School



Sumber : Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

Gambar II. 4 Diagram Fase pada Simpang YIMA Islamic School

Dari **Gambar II.4**, dapat ditunjukkan bahwa simpang YIMA Islamic School merupakan simpang dengan tipe pengendalian APILL yang diatur dengan 3 fase. Dimana pengaturan APILL dengan 3 fase dilakukan untuk meningkatkan kapasitas belok kanan dari pendekat barat ke Selatan.



Sumber : Tim PKL Kabupaten Bondowoso, 2024

Gambar II. 5 Diagram Waktu Siklus pada Simpang YIMA Islamic School

Dari **Gambar II.5**, ditunjukkan bahwa simpang YIMA Islamic School merupakan simpang yang memiliki total waktu siklus sebesar 78 detik pada pendekat timur dan Selatan. Sedangkan pada pendekat barat memiliki total waktu siklus sebesar 83 detik.

Berikut merupakan karakteristik dari masing-masing pendekat pada simpang YIMA Islamic School :

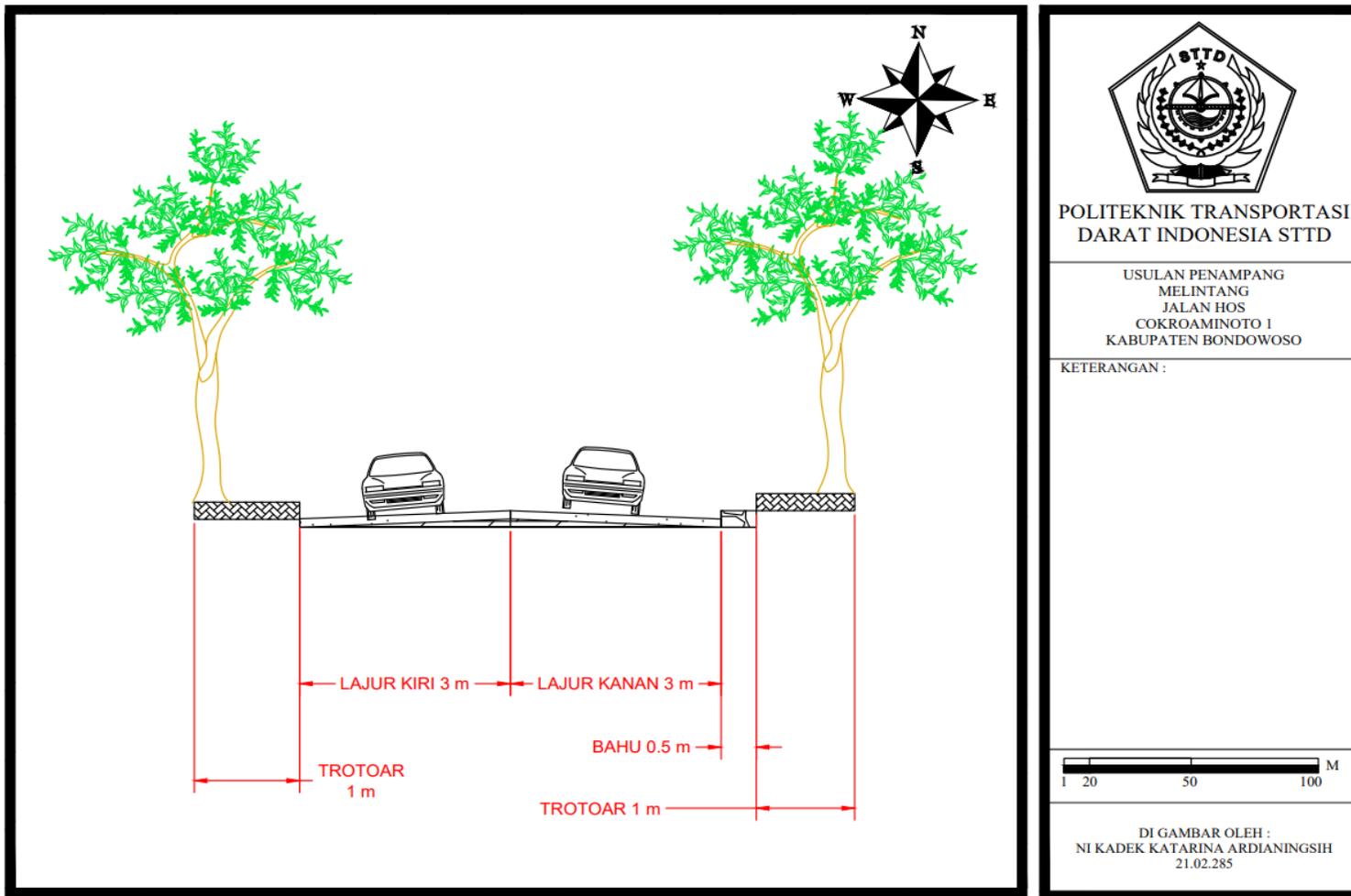
1. Pendekat Selatan (Jalan Hos Cokroaminoto 1)

Jalan Hos Cokroaminoto 1 merupakan salah satu ruas jalan lokal dengan tipe 2/2 TT. Jalan Hos Cokroaminoto 1 memiliki panjang jalan sebesar 820 meter, lebar badan jalan total 6 meter serta bahu jalan sebesar 0,5 meter pada bagian kiri. Jalan Hos Cokroaminoto 1 memiliki trotoar dengan lebar trotoar pada sebelah kiri yaitu 1 meter dan sebelah kanan yaitu 1 meter. Kondisi perkerasan pada Jalan Hos Cokroaminoto 1 memiliki keadaan yang kurang baik, dimana terdapat bagian jalan yang rusak. Selain itu pada ruas jalan ini dilengkapi lampu penerangan yang baik dan rambu-rambu yang terawat dengan baik, namun ada beberapa rambu dengan keadaan kurang baik. Hambatan samping pada Jalan Hos Cokroaminoto 1 yaitu sedang dan memiliki kondisi tata guna lahan berupa kawasan pemukiman dan pertokoan. Visualisasi dan penampang melintang Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Selatan disajikan pada **Gambar II.6** dan **Gambar II.7** :



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar II. 6 Visualisasi Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Selatan



Gambar II. 7 Penampang Melintang Simpang YIMA Islamic School Pendekat Selatan

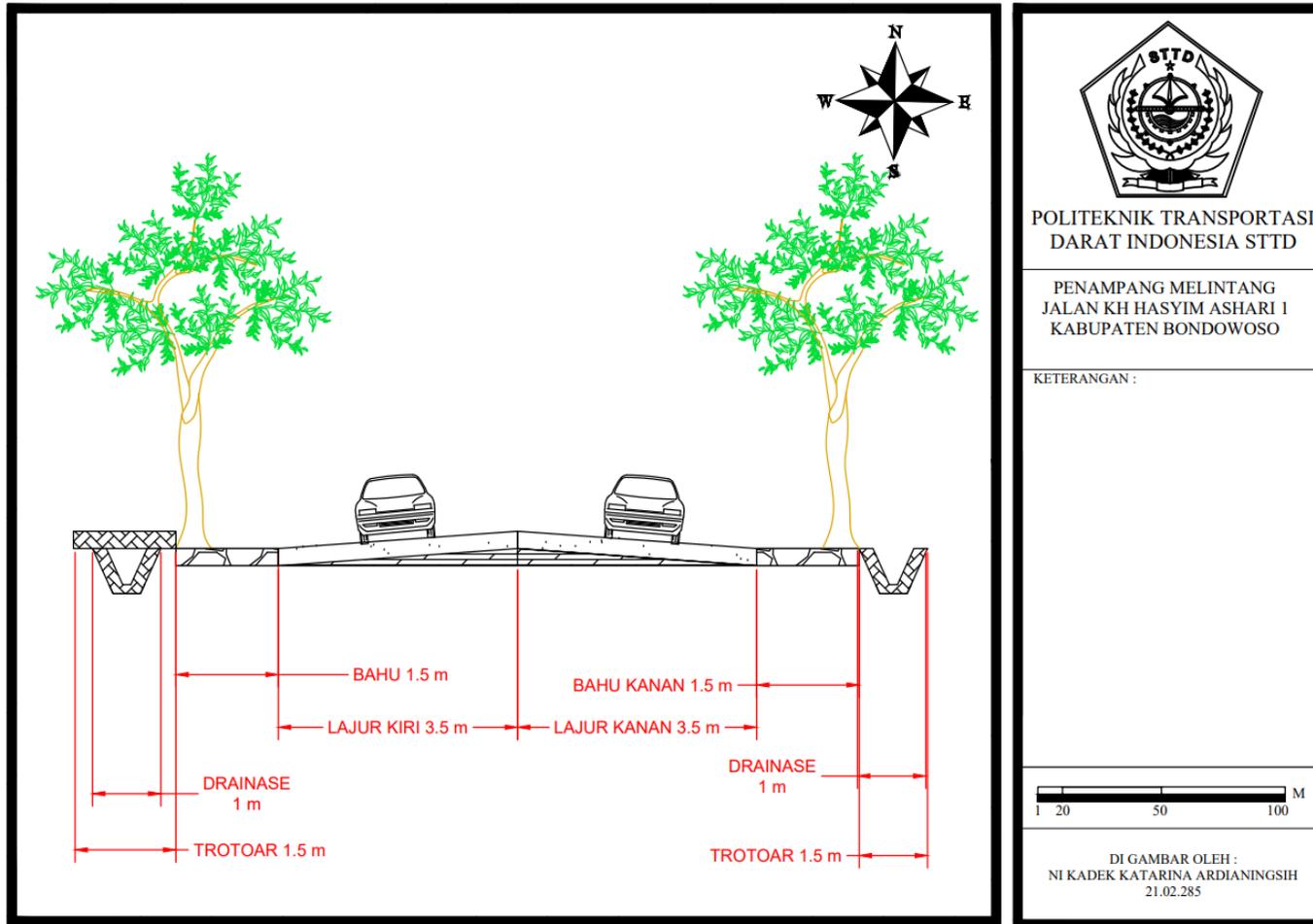
2. Pendekat Timur (Jalan KH Hasyim Ashari 1)

Jalan KH Hasyim Ashari 1 merupakan salah satu ruas jalan kolektor dengan tipe 2/2 TT. Jalan KH Hasyim Ashari 1 memiliki panjang jalan 512 meter dan lebar badan jalan total 7 meter dengan bahu jalan pada bagian kanan dan kiri sepanjang 1,5 meter. Pada ruas jalan KH Hasyim Ashari 1 terdapat trotoar pada sebelah kanan yaitu sepanjang 1,5 meter. Jalan KH Hasyim Ashari 1 memiliki kondisi perkerasan berupa aspal yang baik dilengkapi lampu penerangan yang baik dan rambu rambu yang terawat dengan baik. Hambatan samping pada ruas jalan KH Hasyim Ashari 1 yaitu tinggi dengan tata guna lahan berupa kawasan pertokoan. Visualisasi dan penampang melintang Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Timur disajikan pada **Gambar II.8** dan **Gambar II.9** :



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar II. 8 Visualisasi Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Timur



Gambar II. 9 Penampang Melintang Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Timur

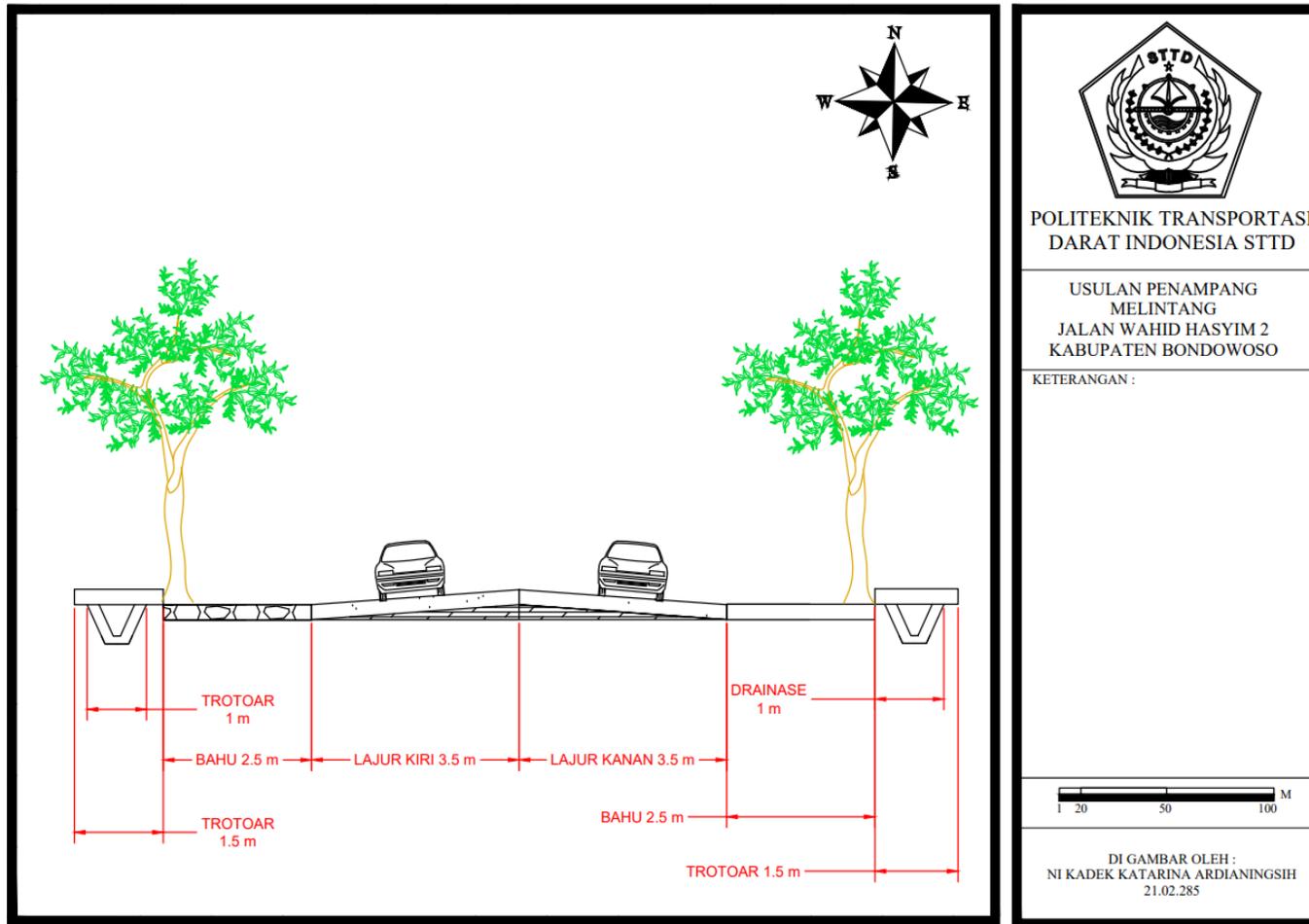
3. Pendekat Barat (Jalan Wahid Hasyim 2)

Jalan Wahid Hasyim 2 termasuk salah satu ruas jalan kolektor dengan tipe 2/2 TT. Jalan Wahid Hasyim 2 memiliki panjang jalan sebesar 544 meter, lebar badan jalan total 7 meter serta bahu jalan pada bagian kanan dan kiri sepanjang 2,5 meter. Pada ruas Jalan Wahid Hasyim 2 terdapat trotoar, dimana pada bagian kiri sepanjang 1,5 meter dan pada bagian kanan sepanjang 1 meter. Jalan Wahid Hasyim 2 memiliki kondisi perkerasan berupa aspal yang baik dilengkapi lampu penerangan dan rambu yang terawat dengan baik. Hambatan samping Pada ruas Jalan Wahid Hasyim 2 yaitu sedang dengan tata guna lahan berupa kawasan pertokoan. Visualisasi dan penampang melintang Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Barat disajikan pada **Gambar II.10** dan **Gambar II.11** :



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar II. 10 Visualisasi Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Barat



Gambar II. 11 Penampang Melintang Simpang Tiga YIMA Islamic School Pendekat Barat