

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan Laksda Adisutjipto adalah jalan arteri primer. Jalan ini menghubungkan Yogyakarta dengan kota tetangga seperti Klaten dan Solo. Kebutuhan pengguna jalan yang semakin meningkat mengakibatkan semakin tingginya frekuensi pengguna jalan. Pengguna jalan ini salah satunya di persimpangan Jalan Laksda Adisutjipto dan Jalan Babarsari, di mana penulis meninjau lokasi secara khusus. Kondisi yang ditinjau dari sekitar persimpangan itu, sisi utara dari persimpangan ini terdapat gedung pendidikan, perdagangan, dan pembangunan yang sedang berlangsung rutin, sisi timur persimpangan terdapat pusat perbelanjaan Mirota Kampus dan jalan menuju Klaten dan Solo, dan di sisi barat terdapat Rumah Makan Ayam Goreng Nyonya Suharti dan jalan menuju pusat kota. Pembangunan dan kepadatan yang dapat dilihat dari deskripsi tersebut mengharuskan pemerintah untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan terhadap pengguna jalan di persimpangan tersebut.



Gambar 1.1. Jalan Laksda Adisutjipto tampak atas, satelite view

(sumber : www.googlemaps.com)

lalu lintas simpang tiga babarsari pada pagi hari cukup padat. Masyarakat mulai untuk berangkat kerja, ke pasar, atau sekedar mengantar ke sekolah.



Gambar 1.2. Jalan Laksda Adisutjipto depan Rumah Makan Nyonya Suharti
(penulis,2014)

Keadaan lalu lintas pada siang hari memuncak.



Gambar 1.3. Jalan Babarsari depan Rumah Makan Padang (penulis,2014)

Keadaan lalu lintas pada malam hari dipengaruhi arus balik baik luar kota ataupun dalam kota, kegiatan mahasiswa, dan masih banyak faktor lainnya.



Gambar 1.4. Jalan Laksda Adisutjipto depan Mirota Kampus Babarsari
(penulis,2014)

1.2. Rumusan Masalah

Geometrik simpang Jalan Laksda Adisutjipto dan Jalan Babarsari kurang memenuhi syarat dan kebutuhan masyarakat sekitar. Volume pengendara yang berlebih mengakibatkan kurang aman dan nyaman dalam berkendara. Keadaan ini diperparah dengan simpang susun yang terletak di persimpangan ini. Dapat dilihat pada Gambar 1.5.

Simpang Jalan Laksda Adisutjipto - Jalan Babarsari
Simpang ini cenderung macet dan terletak pada ujung simpang susun. Perbedaan kecepatan lalu-lintas dari simpang susun dan “perhentian” pada simpang cukup membahayakan pengendara kendaraan.



Gambar 1.5. Lokasi Simpang Susun (sumber : www.googlemaps.com)



Gambar 1.6. Jalan Laksda Adisutjipto depan Ayam Goreng Nyonya Suharti
(penulis,2014)

Pada Gambar 1.6 dapat dilihat bahwa ketidaknyamanan dan kurang amannya jalan untuk pengguna jalan baik pengendara bermotor ataupun pejalan kaki.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

- a) lokasi penelitian berada di persimpangan Jl Laksda Adisutjipto Yogyakarta dan Jalan Babarsari,
- b) penelitian dilakukan pada bulan Maret – Juni tahun 2014,
- c) desain dan perencanaan elemen serta pembebanan yang bekerja pada struktur *underpass* ini disesuaikan dengan peraturan peraturan pembebanan untuk jalan kota yang mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI).

1.4. Tujuan Penelitian

Penulisan tugas akhir ini bertujuan merancang geometri dan struktur *underpass* di persimpangan Jalan Laksda Adisutjipto dan Jalan Babarsari.

1.5. Manfaat Penelitian

Penyusunan tugas akhir ini diharapkan mampu meningkatkan wawasan dan pemahaman serta mengembangkan kemampuan di bidang rekayasa sipil, dan juga membantu peorangan atau instansi pemerintah setempat sebagai salah satu alternatif dalam pembangunan *underpass* yang dapat melayani arus kendaraan yang ada pada saat majunya teknologi dibidang jalan dan jembatan Kota Yogyakarta.

1.6. Keaslian Tugas Akhir

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan penulis menemukan judul penelitian tentang perencanaan *underpass*, yakni dilakukan oleh Wibisono dan Arifin (2008) dengan judul “Perencanaan Underpass Simpang Tujuh Joglo Surakarta”. Oleh karena itu penulis mengembangkan penelitian dengan judul “Perencanaan Underpass Jalan Laksda Adisutjipto (Studi Kasus Persimpangan Jalan Laksda Adisutjipto dan Jalan Babarsari)” yang belum pernah dilakukan oleh penulis terdahulu.