

BAB I

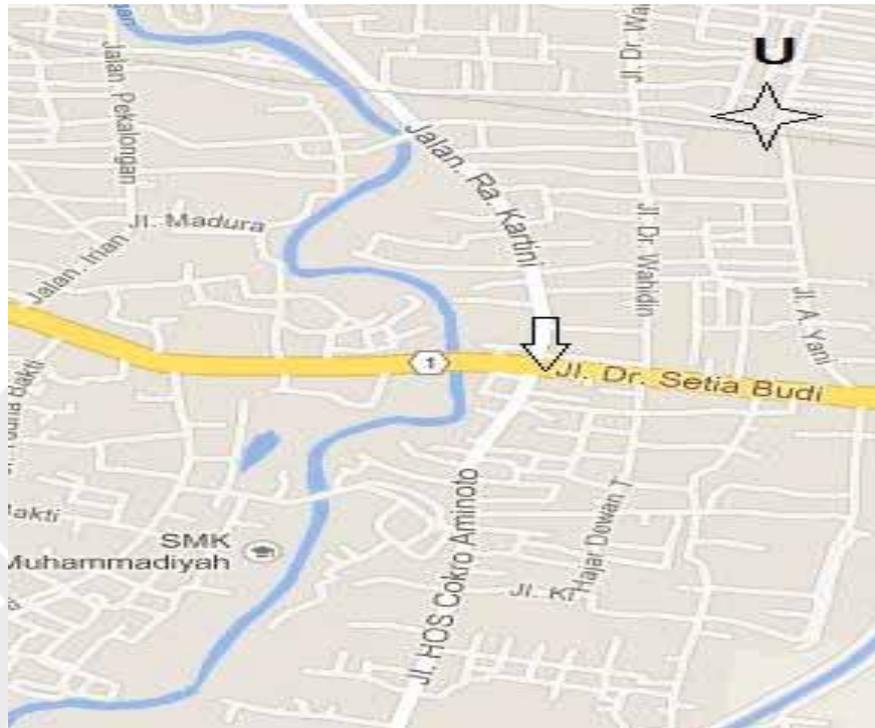
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini transportasi merupakan hal yang sangat melekat pada manusia. Jalan menjadi sarana utama bagi seseorang untuk bepergian, jarak sedekat apa pun seseorang lebih memilih untuk menggunakan transportasinya daripada jalan kaki. Sebuah kota yang memiliki jumlah penduduk dan jumlah kendaraan yang banyak memerlukan manajemen lalu lintas yang baik maka orang yang melewati jalan tersebut akan merasa aman dan nyaman.

Terlebih di kota Pekalongan, Pekalongan merupakan jalan pantura yang sering dilewati oleh banyak kendaraan berat, kendaraan ringan, bermotor dan tidak bermotor. Dengan jumlah penduduk yang banyak dan jumlah kendaraan yang melewati kota Pekalongan juga banyak diperlukan manajemen lalu lintas yang baik. Penentuan lokasi persimpangan, waktu lalu lintas dan geometrik jalan merupakan hal yang sangat penting karena untuk menjamin kelancaran lalu lintas

Pada persimpangan Jalan RA. Kartini – Jalan Dr. Setia Budi - Jalan HOS Cokro Aminoto sering terjadi kemacetan yang mengakibatkan antrian cukup panjang dan pada lokasi tersebut sering terjadi konflik kendaraan. Selain itu kendaraan umum seperti bus sering menurunkan penumpang sembarangan, kemacetan semakin sering terjadi karena ± 100 m dari simpang terdapat pasar. Dari permasalahan yang terjadi maka perlu diadakan analisis pada persimpangan jalan untuk mengetahui kinerja dari persimpangan jalan tersebut.



Gambar 1.1 Denah Lokasi Penelitian

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, persimpangan merupakan hal yang penting dalam kelancaran berlalu-lintas. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk menganalisis simpang guna mengetahui kinerja dari persimpangan di lokasi tersebut

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kapasitas, derajat kejenuhan, jumlah angka henti, dan tundaan kendaraan masing-masing untuk memberikan solusi penanganan yang tepat agar kinerja simpang dapat bekerja secara optimal.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya pengaturan ulang sinyal dan geometrik simpang diharapkan dapat mengurangi konflik yang terjadi sehingga masyarakat setempat dapat bertransportasi dengan aman dan nyaman.

1.5 Batasan Masalah

Dengan pertimbangan karena luasnya lingkup permasalahan yang terkait dalam penelitian ini, begitu juga dengan keterbatasannya waktu pada penelitian ini, maka penelitian ini mempunyai batasan masalah, antara lain:

1. Lokasi studi simpang yang diambil adalah simpang empat Jln. RA. Kartini – Dr. Setia Budi – HOS Cokro Aminoto.
2. Geometri persimpangan dan kondisi lingkungan berdasarkan kondisi kenyataan.
3. Jenis kendaraan yang disurvei:
 - a. Kendaraan ringan (LV) seperti mobil penumpang, kendaraan pribadi dan mobil box
 - b. Kendaraan Berat (HV) seperti truk, truk gandeng dan bus
 - c. Sepeda motor (MC)
 - d. Kendaraan tidak bermotor seperti gerobak, sepeda dan becak
4. Arus lalu lintas berdasarkan jam sibuk yaitu pagi hari pukul 07.00-09.00 WIB, siang hari pukul 12.00-14.00 WIB, sore hari pukul 16.00-18.00 WIB.
5. Ukuran kinerja simpang yang diteliti berupa panjang antrian, kendaraan terhenti serta waktu tundaan yang terjadi.

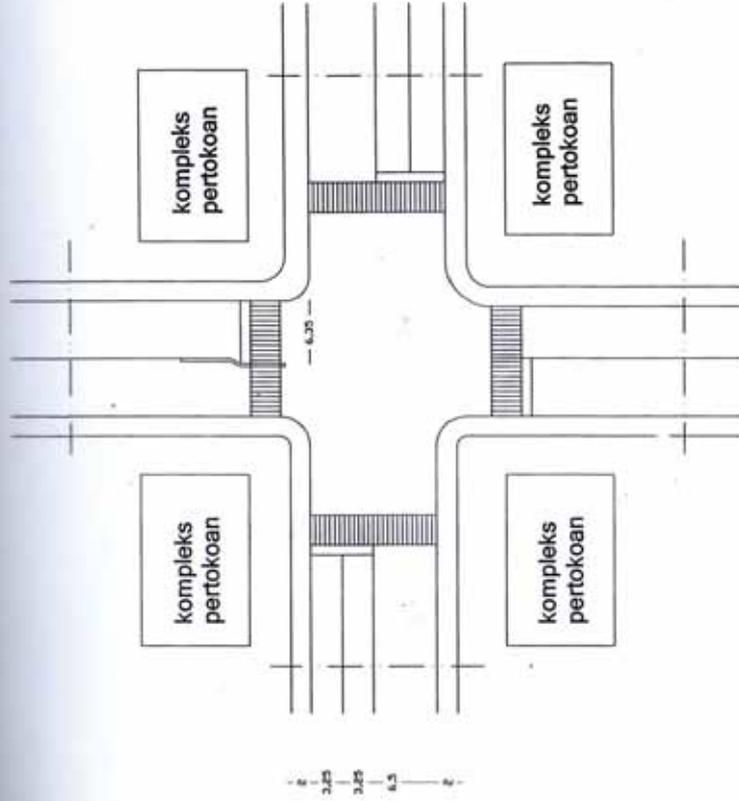
6. Pembahasan terbatas pada keadaan lampu lalu lintas dan geometrik simpang
7. Pengolahan data menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997.

1.6 Keaslian Tugas Akhir

Menurut pengamatan penulis dari referensi tugas akhir yang ada di Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan internet dengan basis situs pencari <http://www.google.com> dan <http://www.bing.com>, tugas akhir maupun tulisan dengan judul ANALISIS SIMPANG EMPAT BERSINYAL (Studi Kasus Simpang Jln. RA. Kartini – Jln dr. Setia Budi – Jln HOS CokroAminoto, Pekalongan, Jawa Tengah) belum pernah dibuat.

Jl. RA Kartini

- 2 - 3.85 - 3.25 - 2 -



- 2 - 3.85 - 3.25 - 2 -

Jl. HOS Cokro Aminoto

Gambar 1.2. Detail Denah Lokasi Penelitian