

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem lalu lintas berfungsi untuk meningkatkan efisiensi pergerakan lalu lintas dengan melakukan koordinasi lampu lalu lintas pada pertemuan jalan. Dengan rencana Pemerintah Kabupaten Kendal akan membangun sebuah Terminal Induk Weleri menggantikan terminal lama yang terletak ditengah kota Weleri kemudian dipindah ke sebelah timur yang pembangunannya mulai dilaksanakan tahun 2002.

Kondisi yang ada pada rencana tapak Terminal Induk Weleri Kabupaten Kendal terletak pada ruas jalan utama, Semarang – Weleri – Jakarta dan Semarang – Weleri – Sukorejo. Pada sudut tapak sudah mengalami perkerasan tanah kosong, sebelah utara dimanfaatkan sebagai perluasan ataupun fasilitas penunjang terminal. Jalan utama Jakarta – Semarang cukup lebar dan mempunyai kepadatan lalu lintas cukup kondisi tapak ini berpotensi sebagai pintu masuk ke terminal. Jalan sedang ke arah Sukorejo mempunyai lebar jalan yang tidak begitu lebar serta kepadatan lalu lintas rendah yang nantinya akan dilebarkan sesuai kebutuhan. Pada sisi ini nantinya akan diletakkan pintu keluar terminal.

Saat dioperasikannya Terminal Induk Weleri penulis mencoba untuk menganalisis lampu lalu lintas yang berada didepan pintu keluar terminal yang merupakan pertigaan jalan serta pintu masuk ke terminal yang nantinya perlu adanya pengaturan lalu lintas untuk menghindari kemacetan.

1.2 Permasalahan

Permasalahan yang akan diulas dalam penulisan ini adalah rencana pembangunan Terminal Induk Weleri berada dipinggir jalan utama Semarang – Jakarta maka kemungkinan adanya konflik dari pergerakan lalu lintas pada persimpangan cukup besar ditambah dengan volume lalu lintas yang setiap tahunnya mengalami peningkatan sehingga akan menyebabkan kemacetan.

1.3 Keaslian Penulisan

Penelitian mengenai analisis lampu lalu lintas memang bukan merupakan hal yang baru, pada penelitian ini belum pernah ada yang menganalisis sebagai tugas akhir.

Berpijak pada penelitian mengenai permasalahan setelah Terminal Induk Weleri jadi, penulis mencoba untuk mengadakan analisis lampu lalu lintas untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk :

1. mengatur waktu sinyal lampu lalu lintas
2. menentukan jumlah titik lampu yang diperlukan.

1.5 Manfaat penelitian

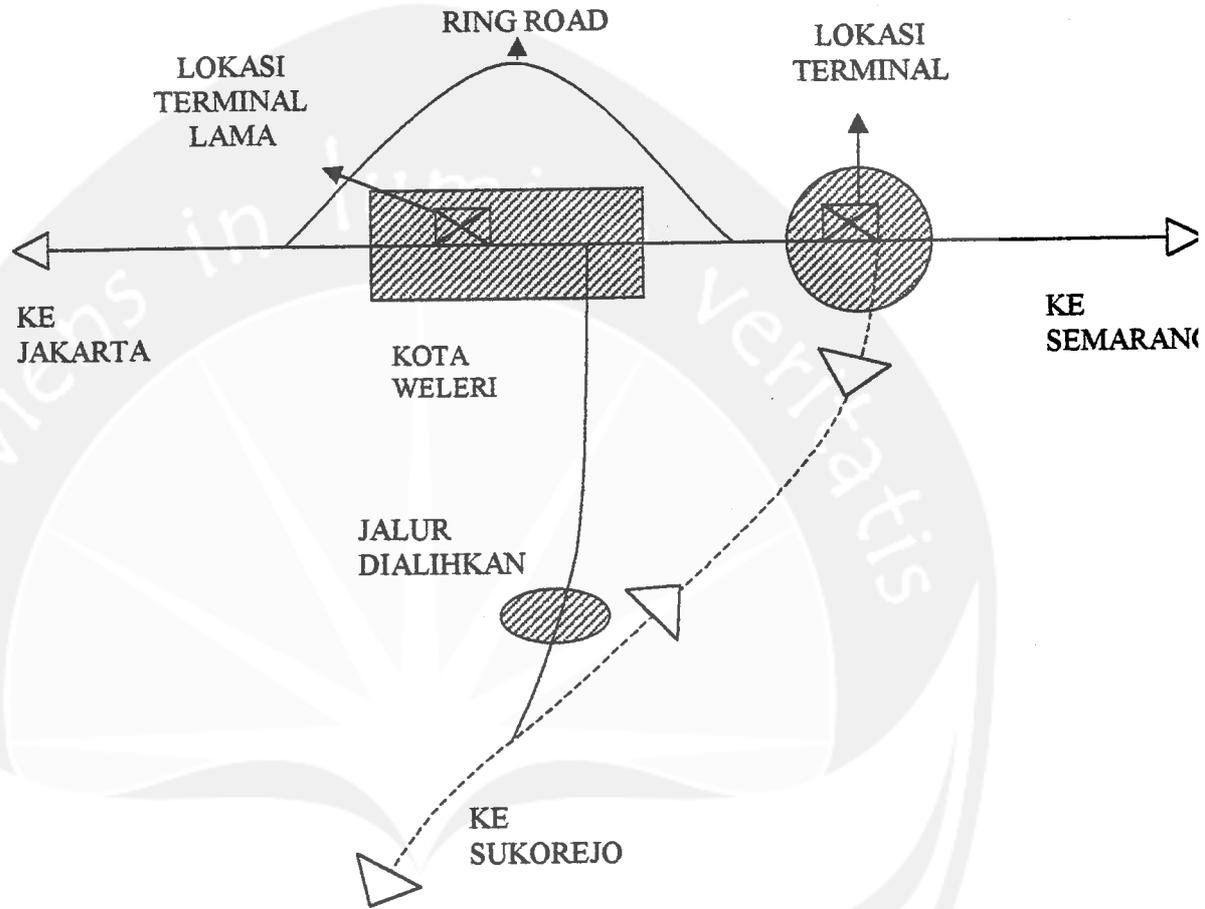
Manfaat dari penelitian adalah sebagai input / masukan kepada pemerintah daerah untuk melakukan perencanaan dan perancangan pada simpang sehingga

dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada saat dioperasikannya Terminal Induk Weleri dengan menggunakan lampu lalu lintas sebagai pilihannya.

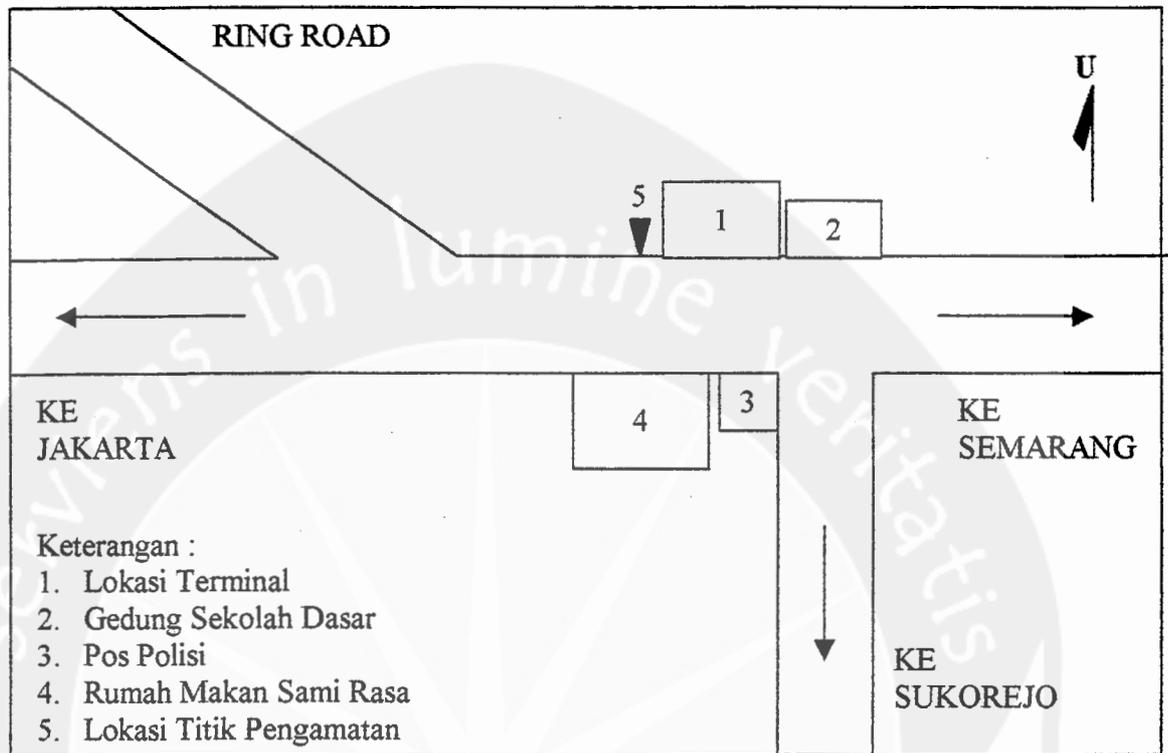
1.6 Batasan Masalah

Pembahasan permasalahan dalam penulisan ini adalah:

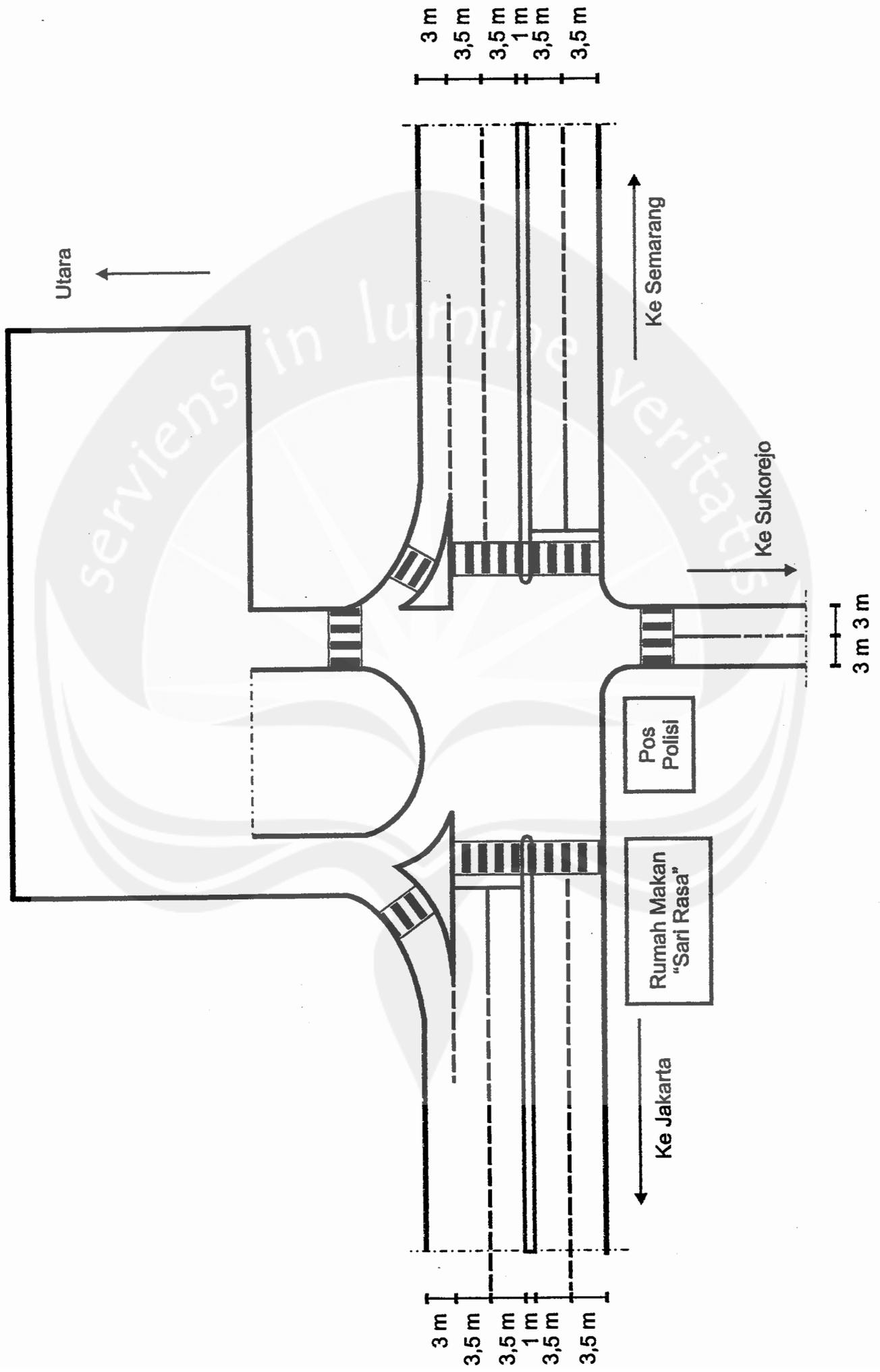
1. analisis perhitungan lampu lalu lintas berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 untuk Simpang Bersinyal dengan menggunakan volume lalu lintas sekarang .
2. penelitian dilakukan untuk mengatur waktu lampu lalu lintas dan berapa jumlah titik lampu yang diperlukan.
3. perencanaan penanganan kemacetan pada simpang dengan menggunakan lampu lalu lintas tidak memperhitungkan biaya.
4. survei ini dilakukan selama 4 hari yang dilaksanakan pada hari Senin, Jum'at, Sabtu dan Minggu pada jam-jam sibuk pagi hari pukul 06.30-08.00 WIB, siang pukul 12.00-13.00 WIB, sore pukul 15.30-17.30 WIB.



Gambar 1.1 : Denah Lokasi Terminal



Gambar 1.2 : Lokasi Terminal



Gambar 1.3 : Detail Denah Lokasi Persimpangan