

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan sarana transportasi yang paling besar pengaruhnya terhadap perkembangan sosial dan ekonomi masyarakat. Bersamaan dengan meningkatnya arus massa dan barang serta berkembangnya kota Surakarta seharusnya meningkatkan pula jasa transportasi. Akan tetapi dalam kenyataannya berkembangnya kota Surakarta belum diimbangi dengan peningkatan sarana dan prasarana transportasi yang memadai. Hal ini terbukti dengan masih banyaknya kemacetan arus lalu lintas pada jalan-jalan tertentu terutama pada jam-jam sibuk.

Persimpangan jalan mempunyai peranan yang sangat penting demi kelancaran arus lalu lintas. Disatu sisi, persimpangan jalan juga sering menimbulkan kemacetan lalu lintas. Persimpangan pasar Nusukan, Surakarta (lihat Gambar 1.1) merupakan simpang tiga tidak bersinyal yang setiap harinya dilewati berbagai macam kendaraan dimana setiap harinya kendaraan yang lewat semakin meningkat seiring perkembangan perekonomian kota Surakarta. Dengan volume lalu lintas yang semakin besar maka simpang tersebut tidak lagi memadai sehingga sering terjadi kesemrawutan pada simpang tersebut. Hal ini juga disebabkan karena adanya aktifitas pasar yang setelah kebakaran berpindah di pinggir jalan

karena fasilitas pasar belum diperbaiki sehingga menambah kemacetan lalu lintas dimana terjadi tundaan dan antrian yang cukup panjang.

Berdasarkan pada kenyataan tersebut, penulis ingin mengetahui seberapa besar kinerja simpang yang ditunjang dengan kondisi volume lalu lintas, kapasitas, tundaan, derajat kejenuhan dan peluang antrian yang terjadi pada simpang tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Waktu tunda (*delay*) yang terjadi.
2. % peluang antrian.
3. Besarnya kapasitas pada simpang tersebut.
4. Besarnya derajat kejenuhan (DS).
5. Tingkat pelayanan pada simpang tersebut pada saat sekarang dan 10 tahun mendatang.
6. Metode pemecahan masalah pada simpang tersebut.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian pada simpang tiga tak bersinyal di pasar Nusukan Surakarta ini mempunyai tujuan :

1. Menganalisis kinerja simpang dengan menghitung kapasitas, tundaan, derajat kejenuhan dan peluang antrian pada simpang tersebut untuk saat ini

dan 10 tahun mendatang dengan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997).

2. Memberikan usulan alternatif pemecahan masalah yang diperlukan dalam mengatur lalu lintas pada simpang tersebut.

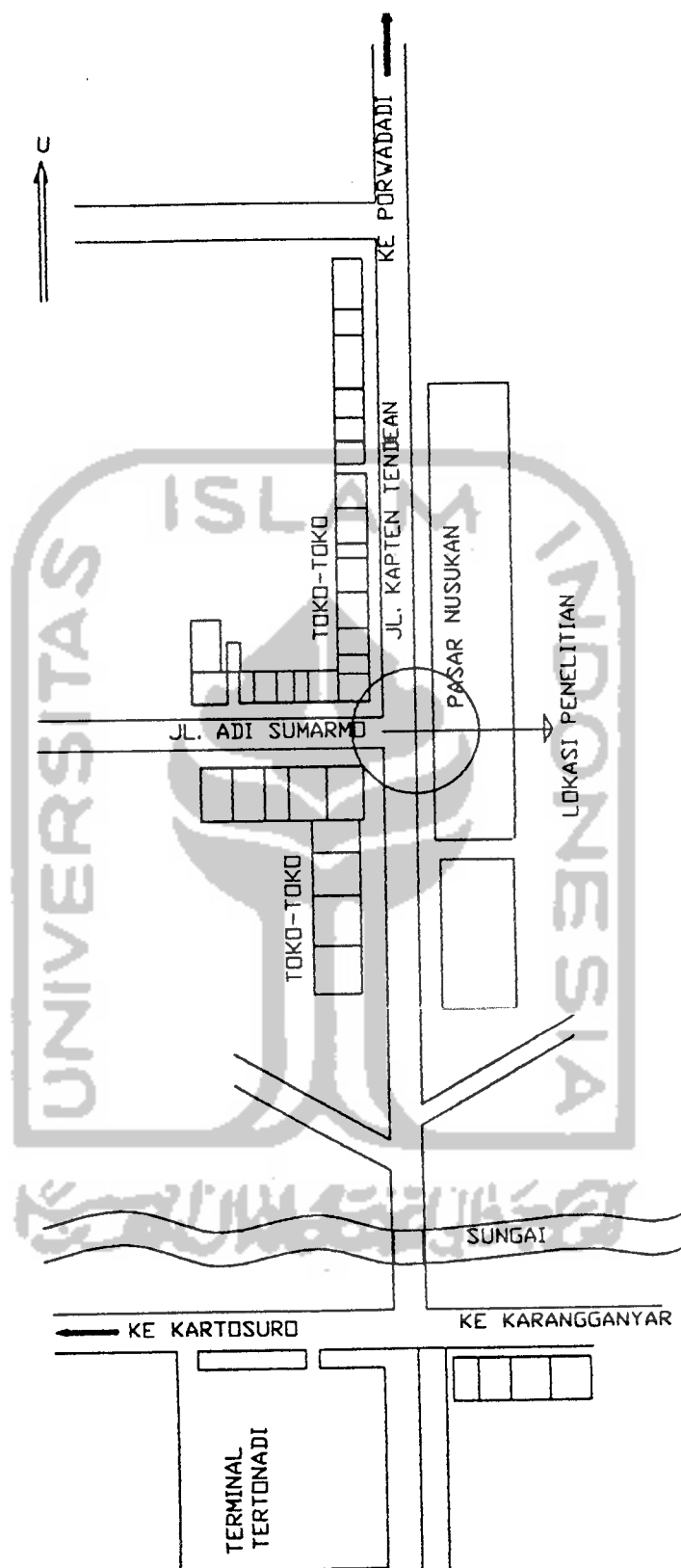
1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif pemecahan masalah pada pihak terkait yang nantinya dapat digunakan untuk memperbaiki pengoperasian pada simpang tiga pasar Nusukan Surakarta. Dengan demikian diharapkan akan dapat menjamin kelancaran lalu lintas pada simpang tersebut.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak meluas dan dapat terarah sesuai tujuan peneliti maka diberikan batasan-batasan masalah yang meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian terletak pada simpang tiga tak bersinyal di pasar Nusukan Surakarta yang terletak diantara jalan Kapten P. Tendean dan jalan Adi Sumarmo.
2. Perhitungan arus lalu lintas hanya dilakukan pada jam-jam sibuk saja.
3. Penelitian dilakukan pada jenis kendaraan ringan, kendaraan berat, sepeda motor dan kendaraan tidak bermotor.
4. Penghitungan kinerja simpang berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).



Gambar 1.1 Peta Lokasi Penelitian