

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang :

Bagi kota besar seperti Surabaya, yang sudah tergo long sebagai kota Metropolitan, kemacetan lalu lintas sudah menjadi sedemikian serius dan tidak dapat diterima lagi. Kemacetan yang terjadi hampir pada semua jalan ekonomi dan berlalu hampir sepanjang hari, menyebabkan " social cost " dan " economic cost " melambung tinggi, sehingga tidak menunjang perkembangan sosial ekonomi kota dan regional dengan baik.

Sementara sistim jaringan jalan warisan masa lalu tidak lagi mampu menjembatani pola trip dan besarnya volume lalu lintas, pada saat yang sama konsentrasi penduduk, kegiatan sosial ekonomi kota semakin berkembang pesat dan menghasilkan " trip demand " yang semakin tinggi. Masalah lalu lintas semakin berat.

Oleh karena usaha pelebaran jalan sudah semakin sulit dilakukan^{*)}, beberapa usaha penanggulangan ditempuh antara lain :

- a. Membangun jaringan jaringan jalan baru.
- b. Menyebarkan (merelokasi) kegiatan kegiatan yang bersifat pembangkit lalu lintas yang besar, keluar kedaerah pinggir

^{*)} Karena nilai tanah di pusat kota yang tinggi sehingga mengakibatkan besarnya biaya pembebasan tanah serta menyebabkan keresahan sosial (dampak politik).

an.

Usaha usaha penanggulangan seperti tersebut diatas telah dinyatakan dalam kebijaksanaan pengembangan wilayah Surabaya Metropolitan Area (Wilayah Gerbangkertosusila), dan telah diwujudkan dalam beberapa upaya pembangunan, seperti jalan baru Surabaya Malang Highway, Eastern Ring Road, terminal bus Bungur Asih dan sebagainya.

Salah satu dari usaha penanggulangan masalah lalu lintas di Surabaya melalui usaha penyebaran aktivitas, adalah rencana pembangunan cargo terminal, pasar induk dan pergudangan di Pepelegi Waru Sidoarjo, diatas tanah seluas \pm 32 ha.

Cargo terminal dibangun dengan maksud menunjang fungsi cargo terminal Sidotopo yang sudah melebihi kapasitasnya, serta untuk menampung arus barang dan jasa dari Jawa Timur bagian Timur, Barat, Selatan.

Bangunan pergudangan merupakan bangunan pelengkap dari cargo terminal.

Pasar induk yang dibangun pada hakikatnya diarahkan untuk mengganti fungsi pasar Wonokromo dan Keputran yang sudah melebihi kapasitas dan terletak pada daerah pusat kota yang padat penduduk.

Rencana pembangunan kegiatan kegiatan tersebut dapat diperkirakan akan memberikan pengaruh besar tidak saja

pada pemukiman di sekitarnya, tetapi juga orang lain lalu lintas yang besar dengan dominasi truk kelas I dan gandengan yang ' crossing ' pada jalur jalur ekonomi Waru - Mojokerto dan Sidoarjo - Surabaya.

Dugaan (hipotesa) umum ini memberikan alasan bagi pentingnya suatu penelitian teknis mengenai pengaruh kegiatan terhadap berbagai aspek sipil perhubungan.

1.2. Perumusan Masalah :

Bangunan kegiatan seperti yang akan dibangun di Pelelegi Waru, di atas tanah seluas 32 ha, dan merupakan bagian dari kegiatan ekonomi (jasa distribusi), merupakan ' traffic generator ' yang sangat potensial. Selain akan menghasilkan volume trip yang sangat besar, frekuensi (trip rate) yang tinggi juga akan mengakibatkan volume lalu lintas yang besar karena dominasi kendaraan truk kelas I dan gandengan yang mempunyai ekivalensi satuan mobil penumpang (PCU) yang besar.

Di Jawa Timur diketahui bahwa pola arus barang menuju Surabaya sebagai pusat jasa distribusi terbesar, terutama dari arah Selatan, Timur dan Barat. (lihat diagram)

Oleh sebab itu sangat efektif apabila arus barang darat ditampung pada cargo terminal dan pasar induk di daerah Pelelegi Waru. Oleh karena arus barang tersebut sangat berkaitan erat dengan jumlah penduduk dan kegiatan ekonomi, maka volume barang akan menjadi semakin besar.

Dikaitkan dengan pola pertumbuhan cargo terminal Sidotopo yang sudah ada maka dapat diketahui bahwa laju pertumbuhan arus barang yang masuk cargo adalah 5,95 %/bulan (tabel 1-1) Dengan demikian selain volume arus barang akan menjadi semakin besar, juga peranan cargo akan menjadi semakin penting dalam sistim transportasi di wilayah Gerbangkertosusila.

Oleh karena fungsinya sebagai bagian dari kegiatan ekonomi regional (bahkan Nasional), maka dari berbagai arah akan ada arus barang dari dan menuju cargo terminal dan pasar induk Pepelegi Waru Sidoarjo.

Hal ini akan menyebabkan adanya kebutuhan untuk menghubungkan antara kegiatan cargo dan pasar induk tersebut ke jalan regional disekitarnya. Dengan demikian crossing pada pola trip juga berarti akan ada crossing jalan.

Pada saat ini jalan regional Waru Mojokerto dan Sidoarjo - Surabaya merupakan jalan yang telah padat bangunan, serta mempunyai lebar jalan (right of way) yang relatif sempit. Kondisi eksisting jalan regional disekitar lokasi cargo terminal dan pasar induk Pepelegi Waru adalah sebagai berikut :

a. Jalan Waru Mojokerto :

Right of way (ROW)	: 18 m
Lebar perkerasan jalan	: 7,5 m
Jumlah jalur	: 2

INTENSITAS KEGIATAN CARGO TERMINAL SIDOTOPO SURABAYA

BULAN	JUMLAH BULANAN		RATA RATA HARIAN		TOTAL BULANAN TRUK
	GANDENG	ENGKEL	GANDENG	ENGKEL	
JANUARI 1984	7519	5292	243	171	12811
PEBRUARI 1984	6766	5217	233	180	11983
M A R E T 1984	6251	5596	202	181	11847
A P R I L 1984	6672	5235	222	175	11907
M E I 1984	6472	5374	209	173	11846
J U N I 1984	8065	5152	269	172	13217
J U L I 1984	10081	5487	325	177	15568
%PERTUMBUHAN /BULAN:	5.95	0.74			5.95

Tabel: 1 - 1, Sumber: data dari Cargo Terminal Sidotopo.

Lebar jalur : 3,75 m

Bahu jalan : 2,75 m

Land use disepanjang jalan hampir semua sudah ter bangun.

b. Jalan Sidoarjo Surabaya :

Right of way (ROW) : 30 m

divided highway

Lebar perkerasan : 8 m

Jumlah jalur : 2 (lebar jalur : 4 m)

Median : 3,90 m

Bahu jalan : 3,50 m

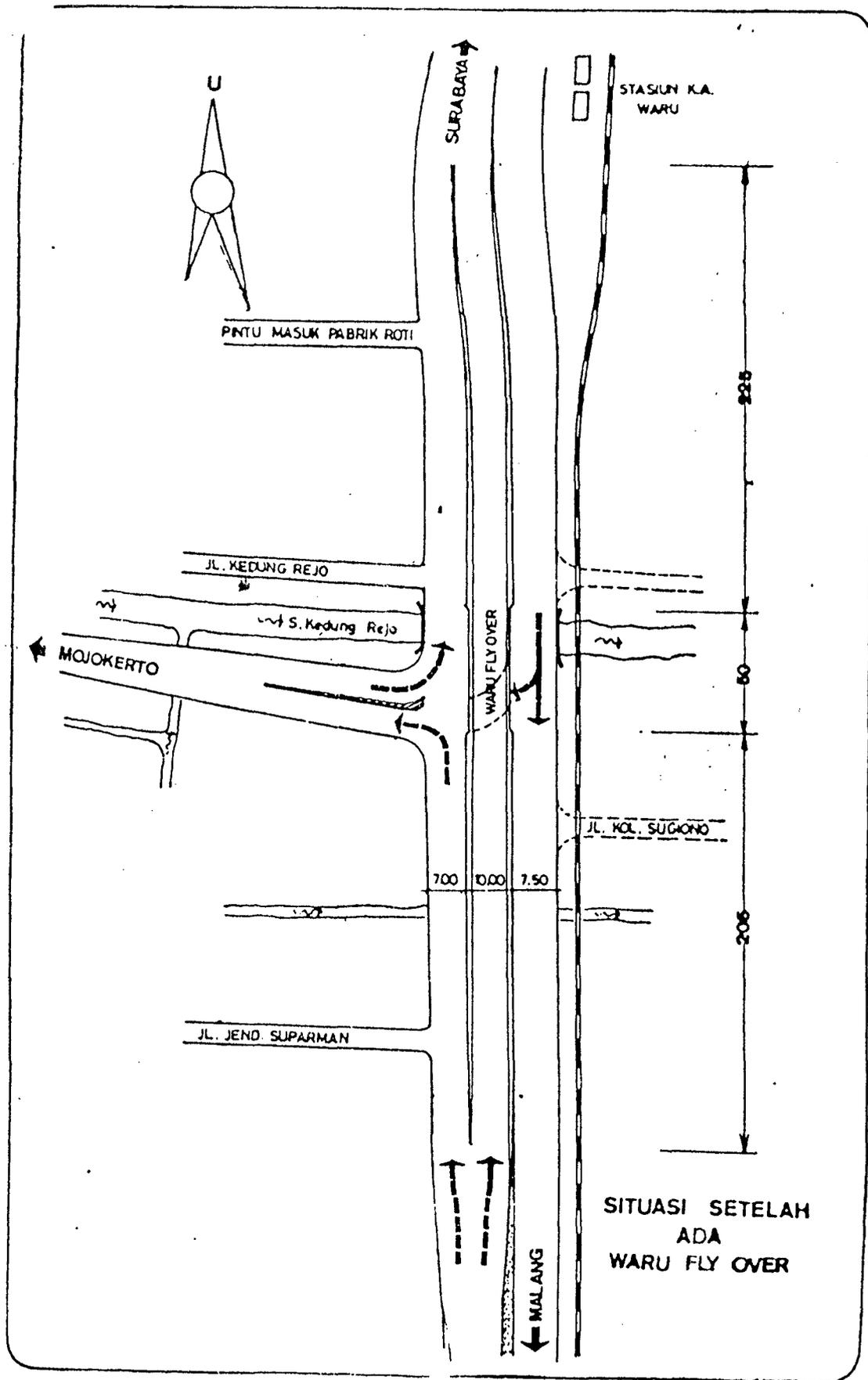
land use disepanjang jalan hampir semua sudah ter bangun.

c. Waru Junction : (lihat gbr 1-1)

:

Berdasarkan kondisi eksisting yang demikian ini dapat disimpulkan bahwa arus lalu lintas dari dan menuju cargo terminal dan pasar induk serta pergudangan di Pelelegi Waru akan dapat menimbulkan crossing antara arus dari dan ke cargo atau pasar induk dan arus regional, lainnya yang pada akhirnya akan dapat menimbulkan berbagai masalah pada junction, khususnya karena adanya :

- arus crossing
- gerakan U turn



Sumber : Proyek Pembangunan Jalan Waru Fly Over.
(Gambar 1-1)

- weaving
- merging
- diverging

sementara ketersediaan tanah untuk junction area sangat sempit dan dimensi lebar jalan eksisting juga sempit, sehingga dapat diperkirakan bahwa akan ada masalah dalam perencanaan /design junction tersebut.

Bertolak dari pemikiran ini, maka beberapa hal perlu diteliti sebagai persiapan pembangunan cargo terminal dan pasar induk tsb, yaitu :

- fungsi jalan penghubung antara lokasi cargo dan pasar induk terhadap jalur regional.
- geometri dari jalan penghubung tersebut.
- geometri dan design lay out dari pada junction antara jalan penghubung dengan jalur regional.

Hal-hal tersebut diatas merupakan beberapa pokok masalah yang akan melandasi penyusunan skripsi ini.

1.3. Tujuan dan sasaran :

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang diungkapkan diatas, tujuan dari study ini adalah :

- memberikan pertimbangan-pertimbangan teknis dibidang sipil perhubungan agar dapat diwujudkan hasil pembangunan cargo, pasar induk dan pergudangan di Pepelegi Waru yang berdaya guna dan berhasil guna.

- merumuskan rencana pengembangan sistim jaringan jalan yang menghubungkan antara lokasi kegiatan cargo dan pasar induk dengan jaringan jalan regional disekitarnya.

Atas dasar tujuan tersebut diatas maka sasaran study dalam hal ini adalah :

- merencanakan sistim fungsi jalan penghubung.
- merencanakan geometrik jalan penghubung.
- merencanakan geometrik persimpangan (junction) dimana jalan penghubung tsb bertemu dengan jalan ekonomi regional.

1.4. Ruang Lingkup :

Dalam study ini hanya akan dibahas berbagai aspek perencanaan diatas, meliputi :

- penetapan trase jaringan jalan penghubung.
- penetapan fungsi jaringan jalan penghubung.
- penetapan geometrik jalan meliputi : penampang jalan, lay-out dan geometrik junction.

1.5. Metodologi :

Untuk mencapai tujuan dan sasaran study tersebut diatas, maka dilakukan pendekatan pemikiran sebagai berikut :

1. Langkah pertama adalah mengulas beberapa teori, sebagai review terhadap parameter-parameter perencanaan jaringan jalan yang relevan dengan tujuan dan sasaran study.
2. Langkah kedua adalah meninjau keadaan kota Waru dan meninjau prospek perkembangan kota Waru berdasarkan masterplan yang ada.

Dengan peninjauan ini dimaksudkan untuk dapat mengidentifikasi berbagai faktor yang dapat mendukung atau merupakan constraint perencanaan sistim jaringan jalan cargo terminal dan pasar induk Pepelegi Waru.

3. Langkah ketiga adalah mengidentifikasi perkembangan dimasa datang, khususnya kemungkinan perkembangan arus lalu lintas dari dan menuju cargo/pasar induk Pepelegi Waru.

Disamping itu juga dirumuskan berbagai alternatif rencana dan design.

4. Rencana pengembangan jaringan jalan Pepelegi Waru sesuai dengan sasaran study yang dimaksud.