

MASALAH TRANSPORTASI MELALU PENDEKATAN SISTEM

NUGROHO BUDI RUKISMAN

Dosen Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia Curug PO Box 509 Tangerang (15001)

Abstract: One of the criteria of development of a country according to scientists is a good transportation system. There are three main components of transportation system, those are: Infra-structures airways, seaways, highways, roads, railways, etc; Vehicles / Squads aeroplanes, trains, buses, trucks, cars, sealiners, ships, motorships, etc; Load, passengers and cargo. Up to the era of 1970's, a knowledge of transportation was still negligible, as there was still not too much problem that arose in transportation system. But as the demand of transportation rises along with the development of the country, activities of air transportation, sea-transportation as well as highway transportation rise too, and the problem rises at all aspects. Some solutions have already been implemented partially that could not cope the problem, and congestion still happens every where especially in big cities. Transportation system must be wholistics, that should be analyzed and overcome from different aspects.

Kata-kata kunci: *transportasi, system, origin, destination*

PENDAHULUAN

Pada dasarnya pembangunan nasional dilaksanakan dalam rangka pembangunan manusia Indonesia se-utuhnya serta pembangunan seluruh masyarakat Indonesia. Transportasi intinya merupakan suatu kegiatan/permintaan turunan (*Derived - Demand*), merupakan turunan dari sistem distribusi yang berfungsi sebagai penunjang sistem ekonomi, politik, sosial budaya dan pertahanan keamanan. Oleh karenanya sektor transportasi harus berdaya guna sesuai dengan tujuan utamanya, yaitu menyediakan jasa transportasi yang memadai terhadap tingkat kebutuhan pelayanan secara

cepat, tepat, aman, teratur dan terjangkau oleh kemampuan masyarakat.

Sampai dengan era tahun 70-an, kajian tentang ilmu transportasi ini belum begitu "diperhatikan" orang. Namun seiring dengan perkembangan kegiatan baik secara kualitatif maupun kuantitatif, pengetahuan ini mulai diperhitungkan, termasuk perkembangan transportasi udara mengalami *booming*, peningkatan besar-besaran baik dari segi jumlah armada maupun tingkat kecanggihan teknologinya, ini terjadi khususnya di tahun 1980-1997 (sebelum krisis moneter menimpa Indonesia).

Selaras dengan peningkatan kegiatan baik matra darat, laut maupun udara, meningkat pula permasalahan yang timbul. Masalah tersebut tidak dapat dihadapi oleh hanya satu aspek saja, melainkan harus diatasi secara integral/terpadu dari komponen/sub sistem-sub sistem yang ada.

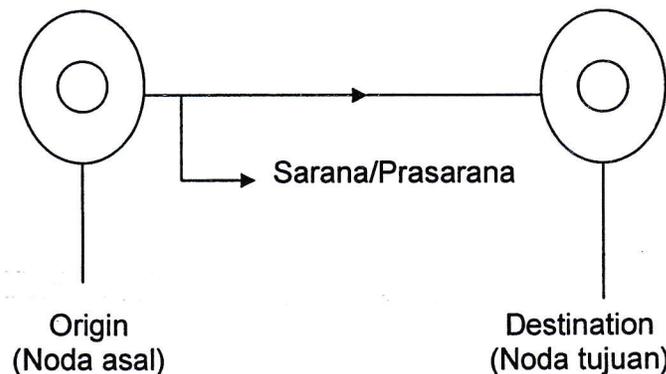
MASALAH TRANSPORTASI

Selaras dengan semakin meningkatnya kegiatan transportasi baik melalui moda darat, moda laut maupun udara, meningkat pula masalah-masalah yang timbul. Sebagai contoh misalnya: untuk transportasi darat, timbulnya kemacetan lalu lintas di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung dan lain-lain. Untuk transportasi laut, masalah antrian kapal menunggu layanan untuk bersandar (berlabuh)

cukup lama, bahkan sampai beberapa jam. Untuk transportasi udara: masalah antrian untuk *take off* dan *landing* di bandara-bandara besar (seperti Bandara Soekarno Hatta), masalah proses pemindahan Bandara Tabing ke Kelaping di Padang Sumatra Barat dan lain-lain. Selama ini yang kita lihat penyelesaian masalahnya terkadang sangat parsial, belum adanya konsep pendekatan yang holistik ataupun terpadu

SISTEM TRANSPORTASI

Dalam arti sempit, definisi transportasi adalah pemindahan orang/muatan dari satu noda asal (*origin*) ke noda tujuan (*destination*). Secara bagan dapat digambarkan sebagai berikut:



Dari definisi tersebut terkandung tiga faktor/komponen:

- Muatan: manusia dan barang
- Sarana: kereta api, kapal laut, pesawat udara dan lain-lain.
- Prasarana: rel, ruas jalan, sistem navigasi/jalur penerbangan dan lain-lain.

Sistem transportasi terdiri dari sistem kegiatan, sistem jaringan dan sistem pergerakan. Dalam aktifitas-

nya, sistem transportasi dipengaruhi oleh sistem kelembagaan yang memiliki wewenang pengadaan, pengelolaan maupun pemeliharaannya. Kedua sistem ini (baik sistem transportasi maupun sistem kelembagaan) dipengaruhi oleh sistem lingkungan (Ekonom, Sosial, Budaya, Politik, Fisik dan Teknologi).

Dalam melakukan kegiatan transportasi diperlukan tersedianya

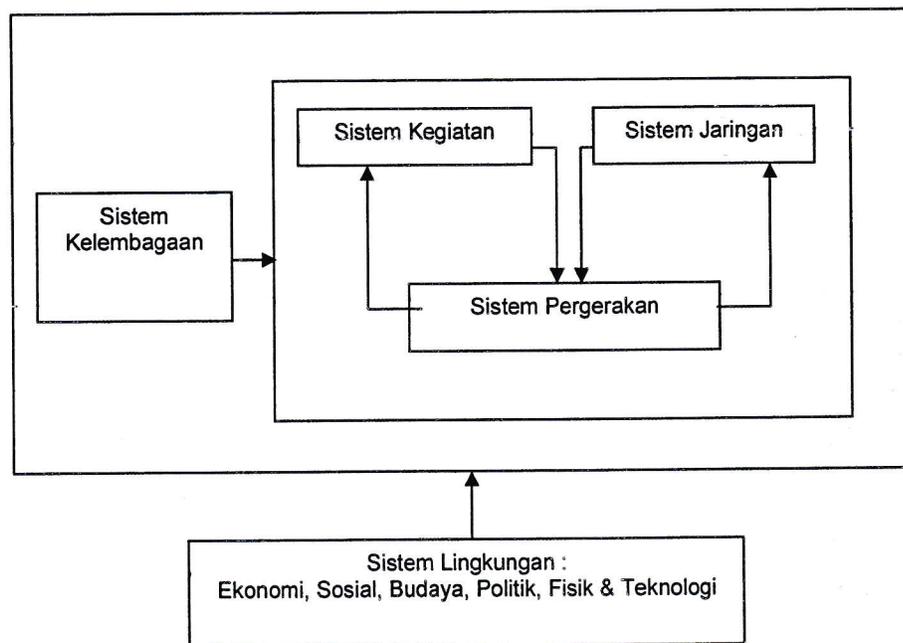
dua jenis peralatan yang merupakan unsur-unsur transportasi, yaitu: (1) Peralatan operasi (*operating facilities*) yang sering disebut sebagai sarana transportasi, berupa peralatan yang dipakai untuk mengangkut penumpang dan barang yang digerakkan oleh mesin motor atau tenaga penggerak lainnya. (2) Peralatan basis (*basic facilities*), yaitu prasarana angkut-an yang terdiri atas ruas jalan, terminal, route-stage dan sejenis-nya. Pada angkutan udara "ruas jalan" tersebut adalah wilayah lintasan pesawat udara, sedang-kan pada angkutan laut adalah jalur pelayaran. Terminal berfungsi sebagai tempat memberikan pelayanan kepada penumpang dalam perjalanan.

Kegiatan transportasi akhirnya terwujud pada pergerakan orang dan atau kendaraan dari tempat asal menuju tempat tujuan, dikenal sebagai lalu lintas. Sebagai subjek, orang adalah pengatur atau pelaku atau pelaksana agar transportasi berjalan lancar, aman dan nyaman. Untuk

mengelola semua ini diperlukan organisasi transportasi.

Kegiatan transportasi selalu melibatkan banyak lembaga karena fungsi dan peran masing-masing tidak mungkin seluruhnya ditangani oleh satu lembaga saja. Di Indonesia pada tingkat nasional, masalah transportasi menyangkut beberapa departemen, seperti Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Perhubungan, Departemen Dalam Negeri, Departemen Pertahanan dan Keamanan serta Departemen Keuangan. Di tingkat pelaksana, berbagai pihak akan bersentuhan langsung, seperti Bina Marga, DLLAJ dan Polantas, termasuk perusahaan transportasi.

Karena demikian banyak pihak dan lembaga yang bersangkutan paut, maka diperlukan suatu sistem untuk menangani masalah transportasi. Di sinilah sistem transportasi itu berperan. Transportasi dalam arti luas (sistem) dapat digambarkan sebagai berikut:



UPAYA PEMECAHAN MASALAH

Dalam rangka mengatasi masalah transportasi baik darat, laut maupun udara selalu mengacu kepada sistem transportasi yang sudah dijelaskan termasuk masalah rencana pemindahan Bandara Tabing ke Ketaping di Sumatra Barat, Bandara Polonia di Medan, kemacetan lalu lintas di Jakarta maupun Bandung yang semakin krusial dapat diselesaikan dengan pendekatan sistem transportasi tersebut di atas.

KESIMPULAN

Dari hasil uraian singkat di atas dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

- Dalam sistem transportasi terkandung banyak unsur/komponen yang terkait.
- Diperlukan koordinasi/sinergi yang baik dan terpadu antar

komponen/lembaga dalam mengatasi masalah transportasi.

- Masalah transportasi tidak dapat diselesaikan secara "individu", namun dibutuhkan sinergi antar lembaga yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

Kanafani, Adib (1983).
Transportation Demand Analysis,
Mc. Graw Hill Book Company,
New York.

Morlok, Edward. K (1978).
Introduction to Transportation
Engineering and Planning, Mc.
Graw Hill Book Company,
Kogakusa, Tokyo.

Catatan kuliah di ITB