

**Analisis Kerusakan Jalan Akibat Overloading
Ruas Jalan Bawen-Krasak Jawa Tengah**

TESIS

Diajukan Kepada
Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta
Untuk Menyusun Tesis



Disusun oleh

HERRY SUKORENO

NIM : S 100 040 006
Program Studi : Magister Teknik Sipil
Konsentrasi : Manajemen Infrastruktur

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2005**

BAB I
PENDAHULUAN
A. Latar Belakang

Mulai pulihnya kegiatan perekonomian di Indonesia yang ditandai dengan peningkatan pembangunan telah menyebabkan pertumbuhan lalu lintas yang sangat pesat terutama lalu lintas angkutan barang. Kenaikan jumlah kendaraan yang diikuti dengan pelanggaran batas muatan yang diijinkan terutama kendaraan berat nampaknya telah menjadi masalah yang cukup serius. Kondisi tersebut diperburuk oleh rendahnya upaya penindakan terhadap pelanggaran tersebut membawa dampak penurunan tingkat pelayanan jalan yang telah ada dan pada akhirnya dapat menghambat laju perkembangan perekonomian kota/daerah.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan ini dan sekaligus untuk memperlancar mobilitas penduduk, barang dan jasa adalah berupa penyediaan jaringan jalan arteri yang memiliki standar struktur perkerasan yang baik, standar kapasitas dan kecepatan tinggi, serta memiliki pembatas (control) akses. Permasalahan utama untuk mewujudkan upaya ini adalah keterbatasan anggaran pemerintah yang tersedia khususnya untuk sektor transportasi terlebih lagi dalam masa-masa sulit saat ini. Pada sisi lain penambahan volume kendaraan khususnya kendaraan dengan muatan berlebih (*overloading*) tentunya menjadikan permasalahan lalu lintas yang terjadi semakin bertambah parah

Kerusakan jalan mengindikasikan kondisi struktural dan fungsional jalan tidak mampu memberikan pelayanan secara optimal terhadap pengguna Jalan. Jaringan Jalan Nasional Bawen-Krasak terdiri atas 5 (lima) ruas jalan yaitu Ruas No. 011 Bawen-Pringsurat (16,449 Km), Ruas No. 013 Pringsurat-Secang (4,759 Km), Ruas No. 014 Secang-Magelang (5,072 Km), Ruas No. 016 Magelang-Keprekan (8,36 Km) dan Ruas No. 017 Keprekan-Krasak Jawa Tengah/batas dengan Propinsi DIY (12,260 Km) merupakan sebagian dari Jaringan Jalan di Propinsi Jawa Tengah yang berfungsi sebagai arteri primair. Jaringan jalan ini

memiliki peran penting dalam distribusi barang dan jasa dari Semarang ke wilayah Jawa Tengah bagian Selatan dan Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta.

Pemilihan ruas jalan ini sebagai lokasi studi kasus berdasarkan atas tingkat kerusakan struktural yang amat parah akibat kendaraan berat muatan pasir dan muatan lainnya yang *overloading*. Pemerintah Pusat maupun Propinsi secara terus menerus tidak mampu lagi menanggung keseluruhan biaya pemeliharaan tersebut, sehingga diharapkan biaya perbaikan akibat *overloading* akan dibebankan sebagian besar kepada swasta (pengguna jalan) yang menyebabkan kerusakan struktural.

Kebijakan yang demikian ini dipandang perlu jika dikaitkan dengan pemberlakuan dan pemantauan pelaksanaan Undang-undang nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, yang dalam hal ini peran pemerintah daerah lebih dominan dalam mengatur program penanganan jaringan jalan.

Sehubungan dengan hal tersebut, perlu kiranya dilakukan analisis biaya perbaikan struktural jalan akibat kendaraan berat bermuatan lebih (*overloading*), sehingga dapat diperkirakan berapa biaya perbaikan tersebut dapat dibebankan pada pengguna jalan (*user*) yang *overloading*.

B. Rumusan Masalah

Jalan Bawen-Krasak Jawa Tengah, merupakan jalan arteri primair yang telah mengalami kerusakan struktural yang sangat parah. Pemeliharaan rutin maupun pemeliharaan berkala yang telah dilakukan tidak mampu mengatasi permasalahan tersebut, dari keterangan di atas dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1). Sejauh mana perbedaan umur pelayanan Jalan antara muatan dengan sumbu kendaraan berat standar dan sumbu kendaraan berat bermuatan lebih (*overloading*)
- 2). Seberapa besar biaya perbaikan struktur perkerasan yang dihitung berdasarkan perkerasan lentur akibat kendaraan berat bermuatan lebih (*Overloading*), dan biaya yang diharapkan ditanggung oleh *user*.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1). Melakukan analisis kerusakan struktur Perkerasan Jalan yang terjadi akibat kendaraan berat bermuatan lebih (*overloading*) yang dapat menyebabkan pengurangan umur pelayanan jalan.
- 2). Melakukan analisis biaya perbaikan kerusakan struktur jalan dan memperkirakan berapa biaya perbaikan tersebut yang dapat dibebankan pada pengguna jalan (*user*) yang *overloading*

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

- 1). Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- a) Untuk mengetahui pengurangan umur pelayanan yang terjadi akibat kendaraan berat bermuatan lebih (*overloading*)
- b) Menghitung besarnya biaya perbaikan akibat kendaraan berat bermuatan lebih (*overloading*) yang dapat dibebankan pada pengguna jalan (*user*) yang *overloading*

- 2). Manfaat penelitian

Hasil analisis ini sangat bermanfaat bagi Pembina, penyedia dan pengguna jalan yang diharapkan menjadi embrio kerja sama antara pemerintah daerah dengan pihak swasta agar berpartisipasi aktif dalam menangani kerusakan struktural jalan, sehingga dapat diperkirakan biaya kerusakan yang akan dibebankan kepada swasta (pengguna jalan) yang mengoperasikan kendaraan berat bermuatan lebih.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai kerusakan jalan yang pernah dilakukan oleh peneliti – peneliti sebelumnya, dari kepustakaan diketahui ada beberapa penulis yang melakukan penelitian yaitu :

1. Rahim. 2000, dengan Judul Analisis kerusakan jalan akibat *overloading* pada jalan lintas timur Sumatra di Propinsi Riau, Tesis – S2, Magister Sistem dan Teknik Transportasi (MSTT), UGM, Yogyakarta; dengan hasil 60 % Biaya kerusakan struktur jalan akibat *overloading* dibebankan pada *user*
2. Koesdarwanto 2004, dengan Judul Evaluasi Umur Pelayanan Perkerasan Lentur akibat pengaruh kendaraan bermuatan lebih, studi kasus ruas jalan Surakarta-Kartasura, Tesis – S2, Magister Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah, Surakarta, dengan hasil umur pelayanan mengalami penurunan dari 8 tahun menjadi 5 tahun.