EVALUASI KINERJA
JALAN PAJANG PARANGTEJO
KABUPATEN SUKOHARJO

TESIS

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Magister dalam Ilmu Teknik Sipil

Diajukan Oleh :
ACHMAD HUFRONI

NIM. : S.1000.300.40
Program Studi : Magister Teknik Sipil
Konsentrasi : Manajemen Infrastruktur

Kepada :

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2005

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara merata ke seluruh Wilayah Nusantara , Pemerintah berupaya memberikan dorongan dan dukungan semaksimal mungkin kepada masyarakat dan dunia usaha, demi perkembangan usaha seluas-luasnya. Salah satu upaya yang dilaksanakan adalah dengan memberikan pelayanan sebaik-baiknya dalam hal jasa transportasi, baik transportasi laut, udara maupun transportasi darat.

Program-program pembangunan infrastruktur seperti prasaranya jalan dan jembatan beserta pemeliharaanya dilaksanakan dengan sungguh-sungguh, dari waktu ke waktu mengalami perkembangan yang pesat seiring dengan tingkat kebutuhan dan perkembangan teknologi, baik pembangunan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Pusat, Propoinsi, Kabupaten maupun Pihak Swasta.

Pada era otonomi daerah seperti saat ini, maka masing-masing pemerintah daerah dituntut harus mampu membangun dan mengembangkan diri, untuk meningkatkan kesejahteraan rakyatnya melalui berbagai bidang diantaranya sektor industri kecil. Begitu juga dengan Pemerintah Kabupaten/Kota di Wilayah Eks Karisedenan Surakarta seperti Sukoharjo dan sekitarnya.

Pertumbuhan ekonomi dan perkembangan industri merupakan salah satu penyebab utama pertumbuhan lalu lintas di daerah Kabupaten dan Perkotaan, termasuk di Kabupaten Sukoharjo, khususnya pada ruas jalan Pajang-Parangtejo yang merupakan daerah industri dan perdagangan.

Tingginya volume lalu lintas yang tidak diimbangi fasilitas pendukung yang memadai akan mengakibatkan semakin banyak jaringan jalan yang tidak berfungsi secara optimal. Akibatnya terjadi hambatan terhadap mobilitas barang dan jasa menuju pusat kegiatan khususnya aktivitas perekonomian yang mengakibatkan ekonomi biaya tinggi dan berdampak pada turunnya daya saing produk, sehingga dapat menghambat perkembangan perekonomian wilayah dan negara pada umumnya. Hal ini menuntut penyediaan jasa transportasi yang memadai dan lancar, sehingga dapat diandalkan sebagai pendukung perekonomian.

Status administrasi ruas jalan Pajang-Parangtejo adalah Jalan Kabupaten, dan termasuk kategori jalan semi perkotaan, kerena terletak pada perbatasan antara Kabupaten Sukoharjo dan Kotamadya Surakarta, serta disepanjang jalan banyak dibangun kawasan perumahan dan pertokoan. Ruas Jalan Pajang-Parangtejo juga termasuk jaringan jalan strategis, karena pada titik awal berhubungan dengan Kotamadya Surakarta dan pada titik ujung bersimpangan dengan Jalan Propinsi (Gambar I.1).

Jalan Pajang-Parangtejo mempunyai lebar 7,00 m dan panjang 5,580 km. Sedangkan jenis struktur perkerasannya mempunyai dua tipe yaitu untuk jalan lama selebar 5,00 m pada bagian tengah, terdiri dari lapis pondasi bawah batu pecah setebal 20 cm dengan ukuran 15/20 cm, lapis pondasi atas batu pecah setebal 8 cm dengan ukuran 3/5 cm dan 5/7 cm, serta lapis permukaan terdiri dari lapis pertama lapen setebal 5 cm, lapis kedua laston setebal 4 cm dan lapis ketiga laston setebal 4 cm. Untuk pelebaran 1,00 m sebelah kiri dan 1,00 m sebelah kanan terdiri dari lapis pondasi bawah agregat klas C setebal 15 cm, lapis pondasi atas agregat klas B setebal 15 cm serta lapis permukaan terdiri lapis pertama laston setebal 6 cm dan lapis kedua laston setebal 4 cm (Gambar I.2).

Kendaraan yang melintas di ruas jalan tersebut antara lain: sepeda motor, kendaraan ringan, bus sedang dan kendaraan berat. Dengan padatnya arus lalu lintas yang ada dan kondisi lapis permukaan jalan pada umumnya retak-retak, tergerus, sebagian berlubang dan ambles, serta umur lapis permakaan sudah cupuk lama, yakni 13 tahun, maka diperlukan adanya penanganan pada ruas jalan Pajang-Parangtejo. Agar hasilnya dapat berdayaguna dan berhasilguna secara maksimal, maka dalam penangannya dibutuhkan suatu manajemen yang baik, sehingga hasilnya mampu melayani kepadatan arus lalu lintas yang semakin meningkat, meskipun dana yang tersedia terbatas.

B. Perumusan Masalah

Permasalahan-permasalahan yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai beirkut:

1). Bagaimana mengetahui tingkat pelayanan yang diberikan oleh Jalan Pajang-Parangtejo.
2). Bagaimana mengetahui nilai kondisi perkerasan Jalan Pajang-Parangtejo.
3). Jenis perbaikan apa yang harus dilakukan agar penanganan jalan tepat sasaran.
4). Bagaimana menentukan rencana anggaran biaya untuk penanganan Jalan Pajang-Parangtejo.

C. Batasan Masalah

Untuk melaksanakan penelitian pada ruas jalan Pajang-Parangtejo diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1). Pemeriksaan jalan berdasarkan pada pengamatan yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo dan pengamatan langsung secara *visual*.
2). Pengamatan kondisi jalan hanya dilakukan pada struktur perkerasan saja.
3). Data volume lalu lintas harian rata-rata berdasarkan hasil survai lapangan dan dari Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kabupaten Sukoharjo.
4). Untuk menentukan besarnya daya dukung tanah dasar dengan menggunakan pemeriksaan CBR lapangan.
5). Penanganan dalam mengatasi kerusakan jalan disesuaikan dengan hasil penelitian.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

a). Untuk mengetahui tingkat pelayanan ruas Jalan Pajang-Parangtejo.
b). Untuk mengetahui nilai kondisi perkerasan Jalan Pajang-Parangtejo.
c). Untuk menetapkan jenis penanganan yang sesuai dengan kondisi dan tingkat kerusakan yang ada
d). Untuk menentukan rencana anggaran biaya penanganan jalan yang dibutuhkan.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian antara lain :

a). Memberikan masukan data atau pengalaman yang dapat dipakai sebagai pembanding bagi Pemerintah Kabupaten Sukoharjo, khususnya Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo dalam melaksanakan pengelolaan jalan yang nyaman, aman sesuai umur rencana dan efisien.

b). Memberikan acuan atau referensi yang dapat digunakan oleh Pemerintahan Kabupaten Sukoharjo, khususnya Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo.

c). Mengefektifkan penggunaan alokasi dana untuk penanganan jalan.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai "Evaluasi Kinerja dan Pemeliharaan Jalan Pajang-Parangtejo, Kabupaten Sukoharjo", adalah benar-benar asli, untuk penelitian sejenis tentang manajemen penanganan kerusakan jalan yang pernah diteliti adalah :

1). Penelitian evaluasi kinerja Ruas Jalan Duwet – Giribelah – Bayemharjo di wilayah Wonogiri (Kasto, 2003) jurusan Teknik Sipil UMS. Didapatkan hasil untuk Ruas Jalan Duwet – Giribelah ITP_{ada} : 4,57; nilai CBR : 2,40; DDT : 3,30; untuk umur rencana 1 tahun penambahan *overlay* : 6 cm, sedangkan umur rencana 5 tahun penambahan *overlay* : 8 cm, dan Ruas Jalan Giribelah – Bayemharjo ITP_{ada} : 4,57; nilai CBR : 1,80; DDT : 2,80; untuk umur rencana 1 tahun penambahan *overlay* : 6 cm, sedangkan umur rencana 5 tahun penambahan *overlay* : 9 cm.

2). Sutarto (2004) *Evaluasi Kinerja Jaringan Jalan Kabupaten Klaten*. Hasil yang didapatkan pada Ruas Jalan Pemuda jam puncak sebesar 2345 smp/jam dengan nilai rasio 0,878, maka masuk tingkat interval D dan memiliki prioritas rangking 9 sehingga pemeliharaan rutin dilaksanakan secara reguler, pada Ruas Jalan Klaten *By Pass* jam puncak sebesar 1743 smp/jam dengan nilai rasio 0,609; maka masuk tingkat interval C dan memiliki prioritas rangking 8 sehingga pemeliharaan rutin dilaksanakan secara reguler, pada Ruas Jalan Merbabu jam puncak sebesar 1457 smp/jam dengan nilai rasio 0,505 maka masuk tingkat

interval B dan memiliki prioritas rangking 6, sehingga membutuhkan *overlay*, pada Ruas Jalan Mayor Kusmanto jam puncak sebesar 1162 smp/jam dengan nilai rasio 0,416; maka masuk tingkat interval B dan memiliki prioritas rangking 5 sehingga membutuhkan *overlay*, pada Ruas Jalan Kopral Sayom jam puncak sebesar 917 smp/jam dengan nilai rasio 0,359; maka masuk tingkat interval B dan memiliki prioritas rangking 7 sehingga pemeliharaan rutin dilaksanakan secara reguler, pada Ruas Jalan Rajawali jam puncak sebesar 1378 smp/jam dengan nilai rasio 0,571; maka masuk tingkat interval C dan memiliki rangking 10 sehingga pemeliharaan rutin dilaksanakan reguler.

3). Sudaryo (2005), *Evaluasi Kinerja dan Peningkatan Jalan Kabupaten Boyolali (Ruas Jalan Papringan-Tegal Rayung).* Dengan hasil yang didapatkan, volume jam puncak sebesar 241 smp/jam, kapasitas jalan 1344,67 smp/jam, dengan nilai ratio 0,18, masuk interval tingkat pelayanan B, kelas jalan III. Nilai rata-rata PCI sebesar 48,27, dengan kondisi sedang (*fair*), diperlukan perbaikan lapis permukaan dengan Metode Perbaikan Setandar P2 (pelaburan aspal setempat) sebesar 358 M2, P4 (pengisian retak) sebesar 246,21 M2, P5 (penambalan lubang) sebesar 442,62 dan P6 (perataan) sebesar 54 M2. ITPada sebesar 5,35, untuk umur rencana 10 tahun ITPperlu sebesar 9,2, dan ΔITP sebesar 3,85, diperlukan *overlay* setebal 10 cm dengan Laston. Biaya perbaikan sebesar Rp. 49.066.174,00 , dan untuk *overlay* sebesar Rp. 2.905.402.695,00, total biaya sebesar Rp. 2.954.468.870,00.

Perbedaan penelitian ini dan penelitian sejenis sebelumnya adalah sebagai berikut, untuk penelitian Kasto,2003 hanya menghitung tebal *overlay*, penelitian Sutarto, 2004 hanya menghitung tingkat pelayanan . Sedangkan perbedaan dengan penelitian Sudaryo, 2005 yaitu pada penelitian ini mengevaluasi jalan semiperkotaan, perbaikan kerusakan dengan menggunakan aspal padat pen 60-70 dan untuk analisis harga menggunakan analisa Bina Marga.