

STUDI MANAJEMEN PEMELIHARAAN JALAN TOL PADALARANG - CILEUNYI

**Malanca
NRP : 9921073**

Pembimbing : Ir. Maksum Tanubrata, MT

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

ABSTRAK

Jalan tol adalah jalan umum yang kepada pemakainya dikenakan kewajiban membayar tol dan merupakan jalan alternatif lintas jalan umum yang telah ada. Jalan tol berperan untuk melayani jasa distribusi utama yang mempunyai spesifikasi bebas hambatan agar dicapai tingkat efisiensi yang maksimal dalam penggunaan sumber daya.

Kondisi fisik dan fungsi jalan tol akan menurun seiring dengan berjalannya waktu, perubahan cuaca dan pemakaiaan jalan tol tersebut. Maka untuk menjaga eksistensinya agar tetap dapat berfungsi sesuai dengan masa layannya atau bahkan diharapkan dapat lebih dari perkiraan masa layan jalan tol tersebut, diperlukan kegiatan pemeliharaan.

Jenis pemeliharaan yang dilakukan pada jalan tol Panci adalah: pemeliharaan rutin, inspeksi visual lapangan, perbaikan ringan, perbaikan berat, dan modifikasi. Untuk pelaksanaan pekerjaannya dilakukan melalui mekanisme pekerjaan dengan sistem *work order*, dalam hal ini pihak departemen pemeliharaan menggunakan Surat Perintah Kerja (SPK).

Sasaran yang akan dicapai pada pemeliharaan jalan tol Panci adalah: performansi jalan tol yang baik, produktivitas yang tinggi, sedikitnya kerusakan jalan tol, dan sedikitnya keluhan serta komplain dari pengguna jalan tol.

Secara umum sistem manajemen pemeliharaan jalan tol Panci sudah cukup baik dan telah disesuaikan dengan kebutuhan operasional di lapangan. Namun terdapat kendala dalam pelaksanaan pemeliharaan jalan tol tersebut, misalnya pencurian sarana jalan tol dan kurangnya dana yang dialokasikan untuk pemeliharaan tersebut.

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR	i
SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kegiatan Pemeliharaan Jalan.....	5
2.1.1 Pengertian Pemeliharaan Jalan.....	6
2.1.2 Latar Belakang Perlunya Pemeliharaan Jalan.....	7
2.1.3 Tujuan Pemeliharaan Jalan.....	9
2.1.4 Tipe Pemeliharaan.....	10
2.1.4 Kebijakan Pemeliharaan Jalan.....	14

2.2 Organisasi Pemeliharaan Jalan.....	16
2.2.1 Konsep Organisasi Pemeliharaan Jalan.....	16
2.2.2 Prinsip-prinsip Organisasi Pemeliharaan Jalan.....	17
2.2.3 Struktur Organisasi Pemeliharaan Jalan.....	19
2.2.4 Bentuk-bentuk Organisasi Pemeliharaan Jalan.....	20
2.2.5 Ruang Lingkup Organisasi Pemeliharaan Jalan.....	25
2.2.6 Tipe Organisasi Pemeliharaan.....	27
2.2.7 Fungsi Organisasi Pemeliharaan Jalan.....	29
2.3 Penyelenggaraan Jalan Tol.....	31
2.3.1 Pengaturan Jalan Tol.....	32
2.3.2 Pembinaan Jalan Tol.....	33
2.3.3 Pengusahaan Jalan Tol.....	34
2.3.4 Pengawasan Jalan Tol.....	36

BAB 3 STUDI KASUS

3.1 Data Umum	38
3.2 Data Teknis	39
3.3 Tujuan Pemeliharaan Jalan Tol Padalarang-Cileunyi.....	40
3.4 Organisasi Pemeliharaan Jalan Tol Padalarang-Cileunyi.....	42
3.5 Kegiatan Pemeliharaan Jalan Tol Padalarang-Cileunyi.....	44
3.5.1 Daftar dan Data Teknis Aset Jalan Tol Padalarang-Cileunyi....	45
3.5.2 Tipe dan Jenis Pemeliharaan.....	48
3.5.3 Pelaksanaan Pekerjaan Pemeliharaan.....	52
3.5.4 Evaluasi dan Pembuatan Data Bank Kegiatan Pemeliharaan....	54

BAB 4 ANALISIS PEMBAHASAN

4.1 Analisis Manajemen Pemeliharaan.....	56
4.1.1 Dasar-dasar Analisis.....	56
4.1.2 Analisis Organisasi Pemeliharaan.....	57
4.1.3 Analisis Work Order Kegiatan Pemeliharaan.....	58
4.1.4 Kendala yang Timbul Dalam Manajemen Pemeliharaan.....	59
4.2 Pemodelan Manajemen Pemeliharaan.....	60
4.2.1 Tujuan Pemeliharaan.....	60
4.2.2 Organisasi Pemeliharaan.....	61
4.2.3 Kegiatan Pemeliharaan.....	63
4.2.4 Pelaksanaan Pekerjaan Pemeliharaan.....	75
4.2.5 Hasil Bahasan.....	80
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	85

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

bh = buah

damija = daerah milik jalan

Panci = Padalarang-Cileunyi

SPK = Surat Perintah Kerja

% = Persen

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Diagram Alir Peranan Pemeliharaan Dalam Proses Pembangunan..... 6
Gambar 2.2	Perjalanan Kebutuhan Pemeliharaan Terhadap Waktu..... 8
Gambar 2.3	Hubungan Antara Operasi dan Pemeliharaan..... 9
Gambar 2.4	Tipikal Sistem Pemeliharaan..... 14
Gambar 2.5	Struktur Organisasi Garis.....21
Gambar 2.6	Struktur Organisasi Garis dan Staf..... 23
Gambar 2.7	Struktur Organisasi Fungsional.....24
Gambar 2.8	Ruang Lingkup Manajemen Pemeliharaan.....26
Gambar 3.1	Peta Lokasi Jalan Tol Padalarang-Cileunyi..... 40
Gambar 3.2	Struktur Organisasi PT Jasa Marga.....43
Gambar 3.3	Struktur Organisasi Pemeliharaan.....43
Gambar 3.4	Contoh Laporan Mingguan Pekerjaan Pemeliharaan..... 51
Gambar 3.5	Diagram Alir Sistem Work Order.....54
Gambar 4.1	Usulan Struktur Organisasi Pemeliharaan Jalan Tol Panci61
Gambar 4.2	Siklus Kontrol Kegiatan Pemeliharaan..... 66
Gambar 4.3	Contoh Work Order..... 77
Gambar 4.4	Diagram Alir Usulan Work Order..... 79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Penilaian Performa Aset Jalan Tol Secara Visual.....	46
Tabel 4.1 Contoh Kegiatan Pemeliharaan Pencegahan.....	64
Tabel 4.2 Contoh Kegiatan Pemeliharaan Perbaikan.....	65
Tabel 4.3 Tabel Hasil Analisis.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Peta Ruas Jalan Tol Padaleunyi.....	85

LAMPIRAN 1

