(Word to PDF Converter - Unregistered) http://www.Word-to-PDF-Converter.net

Bab 1 Pendahuluan

1. Latar Belakang Masalah

Manajemen perawatan sangatlah diperlukan dan mempunyai peran yang sangat penting bagi sebuah perusahaan, mengingat dalam dunia industri kegiatan produksi tak lepas dari penggunaan alat-alat atau mesin-mesin sebagai pendukung operasionalnya. Mesin mesin tersebut akan beroperasi sesuai dengan semestinya bila didukung oleh standar operasional dan perawatan yang benar. Guna mendukung kelancaran operasional, maka diperlukan suatu manajemen perawatan yang meliputi dari perawatan ringan (pemeriksaan, setting) sampai kepada perawatan yang berat (penggantian). Manajemen perawatan yang baik mendukung kinerja perawatan jalan menjadi efektif dan efisien serta akan dapat meminimalkan kerusakan-kerusakan yang terjadi selama proses operasi.

Kurangnya pemahaman akan kesadaran pemeliharaan dan kurang nya pengawasan yang ketat dari perusahaan dalam melakukan perawatan dan pemeliharaan menimbulkan hasil yang tidak maksimal yang mempengaruhi kualitas jalan tol. agar jalan TOL tersebut menjadi maksimal dalam penggunaannya dan memperpanjang umur jalan TOL tersebut harus dikelola dengan cermat melalui manajemen perawatan.

PT Jasa Marga (Persero) Tbk didirikan tahun 1978 ketika jalan bebas hambatan pertama yang menghubungkan Jakarta dengan Bogor selesai dibangun. Dengan pertimbangan agar biaya pengoperasian dan pemeliharaan ruas jalan tersebut dapat dilakukan secara mandiri tanpa membebani anggaran Pemerintah, Menteri Pekerjaan Umum ketika itu, Ir. Sutami mengusulkan pendirian sebuah persero untuk mengelola jalan tersebut. Terbitlah Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 1978 tentang Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia untuk pendirian persero.

PT Jasa Marga (Persero) Tbk dibentuk pada tanggal 1 Maret 1978 dengan tujuan menyelenggarakan jalan tol di Indonesia. Pada tanggal 9 Maret 1978, Presiden Soeharto meresmikan jalan tol tersebut sebagai jalan tol pertama di Indonesia yang diberi nama Jagorawi dengan karyawan 200 orang.

Jalan yang rata dan tidak berlubang sangat diperlukan untuk memperlancar arus lalu lintas atau mengurangi kemacetan, jalan tersebut sangat diperlukan oleh pengguna jalan untuk mendapatkan efisiensi waktu. Dengan berkurangnya kemacetan yang terjadi di jalan TOL PADALEUNYI di km 120-159 juga dapat mengurangi biaya pemeliharaan dan perawatan yang diakibatkan oleh berkurang nya beban kendaraan yang terjadi pada jalan TOL tersebut.

Tingginya frekuensi kendaraan yang lewat serta tinggi nya Frekuensi kerusakan yang terjadi pada area KM kritis di KM 150-155 sebesar 32,9%, KM 120-121 sebesar 26%, KM 135-137 sebesar 22% dan 133-134 sebesar 18 % yang dapat menyebabkan ada nya suatu kecelakaan dan ketidaknyamanan dalam berkendara. Kerusakan kerusakan kecil yang tidak segera diantisipasi penanganannya menyebabkan kerusakan yang terjadi semakin parah, pengaruhnya semakin luas yaitu memperpendek umur rencana jalan dan membahayakan lalulintas serta mengurangi kapasitas jalan itu sendiri.

FMECA (*Failure Maintenance Effects Critical Analysis)* adalah metode yang sangat baik dalam membantu perusahaan karena dengan metode ini perusahaan dapat mengidentifikasi kerusakan dari komponen mesin, mencari penyebab dan akibat potensial yang ditimbulkan serta efek buruk lainnya dan juga dapat melakukan tindakan yang seharusnya dilakukan sesuai prosedur atau metode dari FMECA itu sendiri. Dengan metode FMECA perusahaan dapat dengan teratur melakukan prosedur perawatan mesin, sehingga kerusakan sistem atau mesin secara tiba-tiba dapat segera diatasi. FMECA juga merupakan suatu metode untuk mengidentifikasi dan meneliti bagaimana menghindari kerusakan atau kegagalan pada sistem, baik kerusakan yang disebabkan oleh operator *(man)*, mesin, material dan juga lingkungan

Untuk membantu perusahaan dalam menghadapi permasalahan yang selama ini terjadi maka penulis mengusulkan alternatif tindakan perawatan dan pemeliharaan jalan tol PADALEUNYI berdasarkan metode FMECA *(failure mode effects and criticality analysis).*

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka penulis mencoba untuk melakukan penelitian yang berjudul ***"Usulan Sistem Perawatan Terhadap Jalan TOL PADALEUNYI dengan Metode FMECA*** **di** ***PT. JASA MARGA (PERSERO),Tbk BANDUNG".***

2. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh PT Jasa Marga (Persero) Tbk adalah belum ada nya manajemen perawatan yang memadai terhadap jalan TOL padaleunyi. Perawatan yang dilakukan terhadap jalan TOL PADALEUNYI terdiri dari KM 120-159 yang dilakukan oleh PT Jasa Marga (Persero) Tbk hanya melakukan perawatan standar yaitu menambal lubang yang retak, akibat nya area jalan yang kritis tidak bisa teridentifikasi dengan baik kerusakan nya karena PT Jasa Marga (persero) Tbk tidak mempunyai prioritas dalam perbaikan jalan TOL.

.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi penyebab dan jenis kerusakan jalan TOL PADALEUNYI di KM 120-159 yang dianggap kritis.
2. Menentukan urutan prioritas perbaikan jalan TOL PADALEUNYI di KM 120-159 yang dirasakan kritis berdasarkan metode FMECA *(failure mode effects and criticality analysis)*
3. Memberikan usulan tindakan perawatan bagi perusahaan terhadap Jalan TOL PADALEUNYI di KM 120-159 yang dianggap kritis.

4. Pembatasan Masalah

Adapun yang menjadi pembatas masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di PT Jasa Marga (Persero) Tbk.
2. Yang diteliti adalah kualitas jalan TOL PADALEUNYI KM 120-159.
3. Dalam pelaksanaan tidak dilakukan implementasi dilapangan, penelitian hanya dibatasi sampai pengajuan usulan.

5. Asumsi-Asumsi

Dalam penelitian ini terdapat beberapa asumsi yang digunakan diantaranya:

1. Kemampuan tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan adalah sama.
2. Data tambahan diluar pengumpulan data hanya sebagai penunjang
3. Jalan yang diteliti adalah jalan yang dianggap kritis sedangkan jalan yang dianggap kritis adalah jalan yang sering mengalami perbaikan dan kerusakan.

6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

Bab 1. Pendahuluan

1. Latar Belakang Masalah

   Berisikan tentang pokok-pokok dari permasalahan yang diangkat pada penelitian ini.
2. Identifikasi Masalah

   Memuat beberapa alasan mengenai mengapa masalah tersebut diteliti.
3. Tujuan Penelitian

   Berisikan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian.
4. Pembatasan Masalah

   Berisikan tentang pembatasan masalah yang dibuat agar lebih fokus terhadap permasalahan yang diambil dan tidak keluar dari kerangka berpikir.
5. Asumsi

Berisikan tentang beberapa asumsi yang digunakan dalam penelitian yang mendukung proses pengolahan data.

6. Sistematika Penulisan

   Berisikan tentang urutan-urutan penulisan laporan Tugas Akhir.

Bab 2. Tinjauan Pustaka

Bagian ini memuat tentang landasan teori yang berkaitan langsung dengan permasalah yang akan diteliti.

Bab 3. Metodologi Pemecahan Masalah

Memuat uraian tentang bagaimana cara sistematika penelitian yang dilakukan, variabel dan data yang dikaji, dan cara analisa.

Bab 4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Berisikan pengumpulan data-data yang diambil dan memuat tentang bagaimana melakukan pengolahan terhadap data-data yang telah diambil dengan melakukan pendekatan yang sesuai dengan metode yang dipergunakan.

Bab 5. Analisis

Berisi analisa dari hasil perhitungan yang diperoleh dari proses pengolahan data serta pengajuan usulan penerapan *FMECA (failure mode effects and criticality analysis)*

Bab 6. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

   Berisikan kesimpulan yang didapatkan dari pengolahan data.

2. Saran

   Berisi tentang saran untuk penelitian-penelitian selanjutnya.