

**OPTIMASI PEREMAJAAN KENDARAAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN BIAYA PEMELIHARAAN
DI PO DARMA SARDIA**

TUGAS AKHIR

Nama : Giatno
NPM : 05.01.042



JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYATAMA

Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi

Nomor : 027/BAN-PT/Ak-VIII/VII/2004
Akreditasi Peringkat "B"

BANDUNG

2008

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

OPTIMASI PEREMAJAAN KENDARAAN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN BIAYAPEMELIHARAAN DI PO DARMA SARDIA

Nama : Giatno
NRP : 05.01.042

Telah disetujui dan disahkan di Bandung, tanggal September 2008

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,

Setijadi, M.T.

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Jurusan Teknik Industri,

Setiadi Yazid, Ir.,M.Sc., Ph.D

Setijadi, M.T.

Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Widyatama

“Pernyataan Tidak Mencontek atau Melakukan Tindakan Plagiat”

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Giyatno
Nim : 05.01.042

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**OPTIMASI PEREMAJAAN KENDARAAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN BIAYA PEMELIHARAAN
DI PO DARMA SARDIA**

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, September 2008
Penulis,

Giyatno

ABSTRAK

Perusahaan Otobis Darma Sardia (PO DS) adalah perusahaan yang bergerak di bidang transportasi umum. Saat ini PO DS mempunyai beban biaya pemeliharaan yang cukup tinggi berkaitan dengan kebijakan peremajaan yang saat ini ditempuh. Hal ini disebabkan karena peremajaan yang dilakukan oleh PO DS dilakukan diwaktu yang kurang tepat, karena peremajaan cenderung dilakukan pada saat bis sudah terlalu tua.

Permasalahan yang terjadi di PO DS adalah peremajaan yang dilakukan belum memperhitungkan waktu terbaik, kapan peremajaan itu akan dilakukan. Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah untuk menentukan waktu terbaik melaksanakan peremajaan kendaraan berdasarkan biaya pemeliharaan.

Penelitian disini menggunakan model peremajaan yang dikembangkan oleh Ginting yaitu model peremajaan yang memperhitungkan biaya pemeliharaan kendaraan, biaya penggantian kendaraan, biaya pengadaan kendaraan baru, dan nilai sisa kendaraan.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan diperoleh bahwa data jarak tempuh saat peremajaan yaitu 1.460.160 km. Jarak trayek Bandung-Cirebon yaitu sejauh 180 km. Sebuah bis dapat melakukan sebanyak 8.112 kali perjalanan, apabila dihitung dalam satu kali rit atau satu kali perjalanan pergi dan satu kali perjalanan pulang, maka sebuah bis dapat melakukan sebanyak 4.056 rit perjalanan. PO DS menetapkan 2 rit perjalanan per hari sehingga untuk 4.056 rit perjalanan. Hal ini berarti sebuah bis melakukan 2.028 hari perjalanan sampai bis tersebut diremajakan, atau sebuah bis akan diremajakan setelah berumur 7 tahun 6 bulan.

Kata Kunci : manajemen perawatan, transportasi, bis, suku cadang

ABSTRACTION

Darma Sardia Bus Company (PO DS) is the company which active in public transportation, in this time PO DS have conservancy charges which high to enough relate to policy of rejuvenation which is in this time gone through. This is caused rejuvenation by PO DS is doing not at the right time, because rejuvenation tend to be when the bus have is overage.

Problems that happened in PO DS is that rejuvenation not yet reckoned the best time, when that rejuvenation will be do. Intention of research of this Final Duty is to determine the best time to execute the rejuvenation the vehicle pursuant to maintenance cost.

This research using the rejuvenation model which is developed by Ginting that is rejuvenation model that counting the cost conservancy of the vehicle, expense of vehicle replacement, expense of levying of new vehicle, and vehicle residual value.

From calculation result which obtained, the travelled distance data when doing the rejuvenation is 1.460.160 km. Route Bandung-Cirebon distance that is as far as 180 km. A bus can do counted 8.112 times journey, if we calculated in once rit or once go journey and once come home journey, a bus can do 4.056 journey rit counted. PO DS specify 2 journey rit for a day so that to 4.056 rit journey, a bus through 2.028 day journey until the bus rejuvenated. this means a bus will be rejuvenated after 7 year 6 months old age.

Keyword : management treatment, transportation, bus, spare part

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan pada khadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan Anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“OPTIMASI PEREMAJAAN KENDARAAN DENGAN MEMPERTIMBANGKAN BIAYA PEMELIHARAAN DI PO DARMA SARDIA”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mendapat gelar Sarjana Teknik (S.T.) di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Widyatama Bandung.

Proses penyelesaian skripsi ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan dalam penyusunan skripsi ini mungkin masih banyak kekuarangannya, tetapi saya berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi orang yang membacanya.

Tidak sedikit hambatan yang penulis temui dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun atas bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis menghaturkan banyak terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan kekuatan serta keimanan selama ini.
2. Mamah Papah dan Adikku tercinta, yang telah mencurahkan kasih sayang dan pengertian yang teramat berarti bagi penulis.
3. Kedua Nenek dan Kakek ku yang telah merawatku dari kecil hingga tumbuh besar. Makasih semuanya.

4. Bapak Setijadi, S.T., M.T., sebagai Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Widyatama. Dan sebagai Dosen Pembimbing yang dengan sabar telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada peneliti sampai terselesaikannya penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Pimpinan dan Staf Dosen Teknik Industri Universitas Widyatama yang telah banyak membekali peneliti selama mengikuti perkuliahan dengan berbagai ilmu yang berguna.
6. Bapak Jaja, selaku pembimbing lapangan yang telah memperkenankan dan memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan pengamatan guna memperoleh informasi-informasi yang diperlukan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
7. Segenap Staf dan Karyawan PO DS yang telah memberikan bantuan yang diperlukan sehingga Laporan Tugas Akhir dapat terselesaikan dengan baik.
8. Keluarga besar di Solo, Bandung, dan Garut yang tiada henti-hentinya memberikan doa dan motivasi kepada penulis selama menjalani kuliah di Universitas Widyatama Bandung.
9. Teman-teman seperjuangan : Leo Tombus Sagala, Eko Harianto dan Desa Nurpuja.
10. Buat TTMan ku makasih atas semua waktu yang telah kau berikan padaku, ngomong-ngomong kapan kita putus.....
11. Teman-teman Kost yang baik-baik: Heru, Ucha, Echa, Niman, Oka, Kamal, Andri, Wiwi, Lili, Arga, Rio, Ibnu, Deas, Vian, Suhar, Asep, mamen dan lain-lain yang tidak bisa disebutkan semuanya.
12. Teman-teman Cmcg : Agil makasih banyak bantuanya selama ini ya.....?, Izur ayo semangat kalo kerja, Mas Eno Dan Istrinya kapan punya anaknya.....?, Mas Die dan Istrinya selamat berbulan madu ya smg sukses, Jamal dan Mas Eko jangan banyak korupsi kalo kerja, dan lain-lain yang tidak bisa disebutkan semuanya.
13. Teman-teman UNISBA, ITB, UNLA, UNPAD dan UPI yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih bantuanya selama ini.

14. Buat semua orang yang pernah dekat sama aku ma'afin aku ya kalo pernah bikin kalian semua sakit hati.
15. Terakhir buat semua temen2 Kuliah khususnya anak2 T.I semua.....

Semoga apa yang penulis hasilkan dari Skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan hasil yang bermanfaat terutama bagi pembaca yang berminat mengembangkan penelitian ini.

Semoga Allah S.W.T memudahkan jalan yang benar dan senantiasa memberikan petunjuk bagi kita semua, Amien.

Penulis

(GIYATNO)