

**ANALISIS OPTIMALISASI TINDAKAN PREVENTIVE
DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI BIAYA
PEMELIHARAAN PERANGKAT VSAT
(Studi Kasus Pada PT Indonesia Comnets Plus di DKI Jakarta)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi
Manajemen Universitas Mercu Buana Jakarta**



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
NAMA : JOKO SISWANTO
NIM : 43112120252

**Program Studi Manajemen
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Joko Siswanto
NIM : 43112120252
Program Studi : SI Manajemen

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya saya sendiri apabila saya mengutip dari hasil karya oranglain, maka saya akan mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 10 Agustus 2016



Joko Siswanto

NIM : 43112120252

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Joko Siswanto
NIM : 43112120252
Program Studi : S1 Manajemen
Judul Skripsi : Analisis Optimalisasi Tindakan Preventive Dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Pemeliharaan Perangkat VSAT (Studi Kasus Pada PT Indonesia Comnets Plus di DKI Jakarta)
Tanggal Lulus Ujian : 09 Agustus 2016

Disahkan Oleh :

Pembimbing,

Ketua Pengujian



Hesti Maheswari, SE., M.Si

M. Soelton Ibrahim, S.Psi., MM

Tanggal : 14/8 2016

Tanggal : 13/8/2016

Dekan,

Ketua Program Studi S1 Manajemen



Prof. Dr. Wiwik Utami, Ak., MS., CA.

Dr. Rina Astini, SE., MM

Tanggal :

Tanggal : 14/8 2016

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“ANALISIS OPTIMALISASI TINDAKAN PREVENTIVE DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI BIAYA PEMELIHARAAN PERANGKAT VSAT (Studi Kasus Pada PT Indonesia Comnets Plus di Jakarta)”**, skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi manajemen fakultas ekonomi dan bisnis Universitas Mercu Buana Jakarta.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak, khususnya Ibu Hesti Maheswari, SE., M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan dan nasehat yang sangat bermanfaat yang diberikan kepada peneliti. Pada kesempatan yang baik ini, izinkanlah peneliti menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bantuan dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM., selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Prof. Dr. Wiwik Utami, Ak., M.Si, CA., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

3. Ibu Dr. Rina Astini SE., MM., selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
4. Bapak M. Soelton Ibrahim, S.Psi., MM., selaku ketua Penguji Sidang
5. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana yang telah memberikan segenap ilmunya.
6. Teman seangkatan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Kelas Menteng dan Meruya yang telah membantu dan mensupport peneliti menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman sekantor PT Indonesia Comnets Plus, PT Simbika, PT KDK, Mas Idham Pratama, Kang Andriyanto, dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
8. Kedua orang tua, kakak dan adik saya yang telah memberikan semangat, inspirasi, dan iringan doa yang tiada hentinya kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan baik bentuk, isi maupun teknik penyajiannya. Oleh sebab itu, kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak, peneliti menerima dengan tangan terbuka. Akhir kata, peneliti mengharapkan semoga kehadiran skripsi ini memenuhi sarannya dan bermanfaat.

Jakarta, 10 Agustus 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian dan Kontribusi Penelitian	8
1. Tujuan Penelitian	8
2. Kontribusi Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA, RERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	10
A. Kajian Pustaka	10
1. Manajemen Operasi	10
2. Strategi Operasi.....	11
3. Riset Operasi	14
4. Optimalisasi	17
5. Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	18
6. Perawatan Pencegahan (<i>Preventive Maintenance</i>)	22
7. Efisiensi Biaya Pemeliharaan.....	24
8. Penelitian Terdahulu	29
B. Rerangka Pemikiran Dan Hipotesis.....	31
1. Rerangka Pemikiran.....	31

2. Pembentukan Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
B. Desain Penelitian	36
C. Definisi dan Operasionalisasi Variabel.....	36
D. Populasi dan Sampel.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Metode dan Analisis Data.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Gambaran Umum Perusahaan	41
1. Sejarah Perusahaan PT Indonesia Comnets Plus	41
2. Visi, Misi dan Nilai Perusahaan.....	43
3. Produk dan Layanan.....	44
B. Deskripsi Data.....	46
C. Identifikasi Biaya Perbaikan dan Pemeliharaan Perangkat	50
1. Perhitungan Biaya Perbaikan	50
2. Perhitungan Biaya Pemeliharaan	51
3. Biaya Perbaikan yang Diperkirakan	52
4. Biaya Pemeliharaan yang Diperkirakan.....	54
D. Analisis Optimalisasi dan Efisiensi Biaya Pemeliharaan	56
1. Analisis Optimalisasi Tindakan Preventive	56
2. Efisiensi Biaya Pemeliharaan.....	57
E. Pembahasan	58
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
1. 1	Data Gangguan Periode 1 Januari 2015-31 Desember 2015	3
2. 1	Perhitungan Biaya-Biaya Maintenance.....	28
2. 2	Daftar Penelitian Terdahulu	29
3. 1	Operasionalisasi Variabel Penelitian.....	37
4. 1	Perangkat Terpasang Pelanggan PT ICON+.....	47
4. 2	Rekapitulasi Data Gangguan Per Bulan Tahun 2015.....	48
4. 3	Perkiraan Harga Sparepart Perangkat VSAT	49
4. 4	Probabilitas Kerusakan Perangkat.....	52
4. 5	Jumlah Kerusakan Peralatan (Bn) Tahun 2015.....	54
4. 6	Perhitungan Biaya Pemeliharaan Preventif.....	55

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1. 1	Topologi Jaringan Network PT ICON+ Tahun 2015.....	2
1. 2	Grafik Data Gangguan Periode 2013 – 2015	4
1. 3	Peta Lokasi Pelanggan PLN.....	5
2. 1	Matriks Strategi Operasi Slack dan Lewis.....	13
2. 2	The Management Science Proses Menurut Taylor	15
2. 3	Skema Rerangka Pemikiran.....	32
4. 1	Networt Layanan IP VSAT ICON+ Tahun 2016.....	45
4. 2	Grafik perbandingan biaya pemeliharaan TC _r , TC _m dan TC _c	57



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Keterangan	Halaman
Lampiran 1	Data dan Alamat Pelanggan PT PLN 154 lokasi	67
Lampiran 2	Data Rekapitulasi Pengeluaran Material dari SAP	70
Lampiran 3	Rencana Penjadwalan Pemeliharaan	72
Lampiran 4	Perhitungan Perkiraan Biaya Pemeliharaan dan Pendapatan ..	74

