

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG
PROSES *MAINTENANCE* PERANGKAT *VERY SMALL
APERTURE TERMINAL (VSAT)* DI PT. TANGARA
MITRAKOM**

Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

Nama : Firdania Nuri Anandita

NIM : 41620110054

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Firdania Nuri Anandita
N.I.M : 41620110054
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG
PROSES *MAINTENANCE* PERANGKAT *VERY SMALL*
APERTURE TERMINAL (VSAT) DI PT. TANGARA
MITRAKOM

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat dan penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya akan bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis,



Firdania Nuri Anandita

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PROSES *MAINTENANCE* PERANGKAT *VERY SMALL APERTURE TERMINAL (VSAT)* DI PT. TANGARA MITRAKOM



Disusun Oleh :

Nama : Firdania Nuri Anandita

NIM : 41620110054

Dosen Pembimbing



(Muhammad Isa Lufti, S.T., MMT.)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Alfa Firdaus, S.T., M.T.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tidak akan dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa bimbingan dari berbagai pihak. Secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Alfa Firdaus, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercubuana atas kesempatan dan dukungan yang diberikan untuk mengikuti program studi ini;
2. Bapak Muhammad Isa Lufti, S.T., M.T. selaku pembimbing dari Universitas Mercubuana yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran selama membimbing penulis dalam menyusun Skripsi ini;
3. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik moral atau materil dan kasih sayang yang begitu besar.
4. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun banyak sekali membantu penulis selama penulisan Skripsi ini.

Akhir kata, penulis berdoa semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan hati semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini menjadi sumber ilmu yang bermanfaat bagi penulis dan pengembangan di bidang Industri.

Jakarta, 16 April 2022

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Konsep dan Teori	6
2.1.1. Persediaan	6
2.1.2. Persediaan Perangkat	13
2.1.3. Pengendalian Persediaan	15
2.1.4. Sistem Pengendalian Produksi	19
2.1.5. Metode Pengendalian Produksi.....	20
2.1.6. Very Small Aperture Terminal (VSAT)	25
2.1.7. <i>Maintenance</i>	27
2.2. Penelitian Terdahulu	28
2.3. Kerangka Pemikiran.....	34
BAB III. METODE PENELITIAN	37

3.1. Jenis Penelitian.....	37
3.2. Jenis Data dan Informasi.....	37
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	38
3.4. Metode Pengolahan dan Analisis Data	38
3.4.1. Metode Analisis ABC	39
3.4.2. Metode EOQ (Economic Order Quantity).....	40
3.5. Langkah-Langkah Penelitian	41
3.5.1. Mulai	43
3.5.2. Pengumpulan Informasi	43
3.5.3. Menentukan Topik	43
3.5.4. Identifikasi Masalah.....	43
3.5.5. Studi Pendahuluan.....	44
3.5.6. Pengumpulan Data	45
3.5.7. Pengolahan dan Analisis Data.....	45
3.5.8. Tahap Kesimpulan dan Saran.....	46
BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	47
4.1. Pengumpulan Data	47
4.1.1. Proses <i>Maintenance</i> VSAT PT. Tangara Mitrakom	47
4.1.2. Pengendalian Persediaan Barang Proses <i>Maintenance</i> VSAT.....	48
4.1.3. Daftar Nama Perangkat VSAT <i>Maintenance</i> 2021.....	54
4.1.4. Data Pemakaian VSAT untuk Proses <i>Maintenance</i> 2021.....	54
4.2. Pengolahan Data.....	54
4.2.1. Metode Analisis ABC	54
4.2.2. Metode EOQ	58
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	63
5.1. Persediaan Perangkat VSAT Proses <i>Maintenance</i>	63
5.2. Analisa Perhitungan Analisis ABC	63
5.3. Analisa Perhitungan EOQ	67
5.4. Persiapan Jika Ingin Menerapkan Metode ABC dan EOQ	67

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
6.1. Kesimpulan	71
6.1. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
DAFTAR LAMPIRAN	74



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Total Perangkat VSAT Untuk Proses Maintenance Tahun 2021	2
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	29
Tabel 4.1. Data Pemakaian Perangkat VSAT Untuk Proses Maintenance 2021	54
Tabel 4.2. Perhitungan Analisis ABC	55
Tabel 4.3. Rincian Biaya Pemesanan	58
Tabel 4.4. Kebutuhan Optimum Perangkat VSAT dengan Metode EOQ	59
Tabel 4.5. Hasil Perhitungan TC (Total Biaya Persediaan)	61
Tabel 5.1. Hasil Perhitungan Analisis ABC	64
Tabel 5.2. Hasil Rekapitulasi Perhitungan Analisis ABC	65
Tabel 5.3. Kebutuhan Optimum Perangkat VSAT dengan Metode EOQ	68
Tabel 5.4. Perbandingan Total Biaya Tahunan	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kurva Analisis ABC.....	22
Gambar 2.2. Very Small Aperture Terminal (VSAT).....	25
Gambar 2.3. Diagram Kerangka Pemikiran.....	36
Gambar 3.1. Flowchart Langkah-Langkah Penelitian	42
Gambar 4.1. Proses Pembelian Barang.....	50
Gambar 4.2. Proses Penerimaan Barang.....	52
Gambar 4.3. Proses Pemakaian Barang	53

