

TUGAS AKHIR

PENINGKATAN KEAKURASIAN STOK CRITICAL SPAREPART PADA MESIN MOBILE DI PT NS BLUESCOPE LYSAGHT INDONESIA

**Diajukan Guna Memenuhi Kelulusan Mata Kuliah Tugas Akhir
Pada Program Sarjana Strata (S1)**



ROMI ADI SANJAYA SEBAYANG

NIM: 41314120044

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Romi Adi Sanjaya Sebayang

NIM : 41314120044

Jurusan : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Peningkatan Keakurasian Stok Critical Sparepart Pada Mesin Mobile
Di PT NS Bluescope Lysaght Indonesia

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

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

Jakarta, Agustus 2016

Penulis



Romi Adi Sanjaya Sebayang

NIM.41314120044

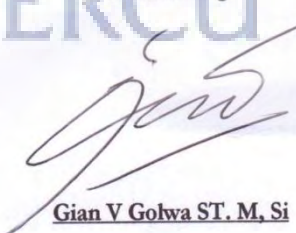
LEMBAR PENGESAHAN
PENINGKATAN KEAKURASIAN STOK CRITICAL SPAREPART
PADA MESIN MOBILE DI PT NS BLUESCOPE LYSAGHT
INDONESIA

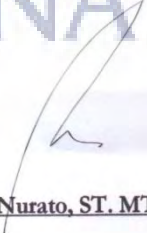


Disusun Oleh :

Nama : Romi Adi Sanjaya Sebayang
NIM : 41314120044
Program Studi : Teknik Mesin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Pembimbing

Gian V Golwa ST. M, Si

Mengetahui
Koordinator TA

Nurato, ST. MT

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Keakurasian Stok Critical Sparepart Pada Mesin Mobile Di PT NS BlueScope Lysaght Indonesia” dengan baik. Menulis skripsi ini merupakan salah satu mencapai gelar (S-1) Teknik, Bidang Studi Teknik Mesin.

Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, peneliti juga menemukan berbagai hambatan, namun semangat serta dukungan baik moril maupun materil yang diberikan oleh orang-orang terdekat, membuat penulis merasa yakin dan mampu untuk menyelesaikan skripsi ini, sehingga akhirnya skripsi ini berhasil diselesaikan dengan baik. Peneliti juga menyadari, dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, peneliti tidak berdiri sendiri atau dengan kata lain tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini izinkan peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya :

1. Prof. Dr. Ing. Darwin Sebayang selaku Ka. Prodi Teknik Mesin Universitas Mercu Buana
2. Gian Golwa, ST, MT Selaku Dosen Pembimbing. Terimakasih sekali atas bimbingan dan arah-arahannya selama penulis mengerjakan Tugas Akhir ini.
3. Kedua orang tua penulis Imanuel Sebayang dan Anjarlit Br Sembiring Keloko yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang, perhatian, nasehat, doa, dukungan materiil, serta semangat kepada penulis hingga terwujudnya skripsi ini.

4. Saudara, Tomi Adi Sanjaya Sebayang, Sridevi Diadora Br Sebayang dan Anisa Sri Mulyani Br Sebayang yang telah banya memberikan dukungan, perhatian, semangat dan doa kepada peneliti.
5. Para penguji sidang Tugas Akhir.
6. Teman-teman seperjuangan di masa kuliah, Teknik Mesin angkatan 2015, terima kasih semua masukannya.
7. Seluruh karyawan PT NS BlueScope Lysaght Indonesia yang telah banyak membantu dalam penelitian ini, Khususnya Pak Kozin, Bastomi, Harlin, Krisnu, Andi sinaga, Anton, Ayu,Umi,Bu Ida, Pak Sumpeno,Yoga.

Penelitian ini menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari sempurna, karena terdapat banyak kekurangan di dalamnya, dan mohon maaf apabila dalam penulisan dan pengetikan ada kata-kata yang kurang berkenan di hati. Namun peneliti telah berusaha melakukan yang terbaik untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga karya ilmiah ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca, dan semua pihak yang membutuhkan, Terima kasih.

Jakarta, Agustus 2016

Penulis,

Romi Adi Sanjaya Sebayang
NIM : 41314120044

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i.
Halaman Pernyataan.....	ii.
Halaman Pengesahan.....	iii.
Abstrak.....	iv.
Kata Pengantar.....	vi.
Daftar Isi.....	viii.
Daftar Tabel.....	x.
Daftar Gambar.....	xi.
Daftar Grafik.....	xii.
 BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
 BAB II	
LANDASAN TEORI	
2.1 Organisasi dan Manajemen	6
2.2 Pengertian Sparepart	10
2.3 Jenis- Jenis Proses Produksi	11
2.4 Sistem Informasi	17
2.5 Aplikasi	20
2.6 Sistem Persediaan	23
2.7 Critical Sparepart	36
2.8 Tipe Mesin di PT NS Bluescope Lysaght Indonesia	37
 BAB III	
METODE PERANCANGAN	
3.1 Metode Perancangan yang Digunakan	40
3.2 Perancangan Sistem	40
3.3 Penelitian Pendahuluan	43
3.4 Identifikasi Masalah	44
3.5 Pengumpulan Data	45
3.6 Pembuatan aplikasi	47
 BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Sejarah Perusahaan	53
4.2 Ruang Lingkup Bidang Usaha	53
4.3 Data Awal Stock Sparepart	54
4.4 Stock Data Pada Critical Sparepart Mesin Mobile	55
4.5 Perbandingan Data Semua Sparepart Dengan	

	Data Mesin Mobile	58
4.6	Penggunaan Aplikasi Untuk Stock Critical Sparepart.....	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

Judul Tabel

		Halaman
Tabel 3.1	Jadwal Kegiatan	46
Tabel 4.1	Data Critical Sparepart Kliplok Optima 3	55
Tabel 4.2	Data Critical Sparepart Flexlok	57
Tabel 4.3	Data Semua Sparepart yang Diteliti	59



DAFTAR GAMBAR

	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Struktur Organisasi <i>Manufacturing Team</i> , PT NS BlueScope Lysaght Indonesia, Cibitung Site	10
Gambar 2.2	Diagram Sistem	18
Gambar 2.3	Tampilan Visual Basic	21
Gambar 2.4	Tampilan Microsoft Excel	22
Gambar 2.5	Gudang Penyimpanan Barang	24
Gambar 2.6	Mesin IN-House	38
Gambar 2.7	Mesin Mobile	39
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian	43
Gambar 3.2	Menu Login	49
Gambar 3.3	Menu Input	49
Gambar 3.4	Menu Mutasi Barang	50
Gambar 3.5	Menu Laporan Barang	51
Gambar 3.6	Cetak Laporan Barang	52

DAFTAR GRAFIK

	Judul Grafik	Halaman
Grafik 4.1	Data Sparepart Mesin Mobile dan IN-House	54
Grafik 4.2	Data critical sparepart mesin Kliplok Optima 3	57
Grafik 4.3	Data Critical Sparepart Mesin Flexlok	58
Grafik 4.4	Data Perbedaan Stock Critical Sparepart Flexlok dengan Safety Stock	60
Grafik 4.5	Data Perbedaan Stock Critical Sparepart Kliplok Optima 3 dengan Safety Stock	61
Grafik 4.6	Perbandingan Data Sesudah dan Sebelum Menggunakan Aplikasi	62

