

**ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN
MATERIAL
PADA BANGUNAN KAPAL BARU DI PT.
DUMAS SHIPYARD SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh :

**Nama : TAMHID MASHUDI
NRP : 82410028
NIRM : 82.7.012.31191.21765**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
1993**

**ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN
MATERIAL
PADA BANGUNAN KAPAL BARU DI PT.
DUMAS SHIPYARD SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi dan melengkapi sebagai syarat
untuk menempuh ujian Sarjana Negara

Oleh :

**Nama : TAMHID MASHUDI
NRP : 82410028
NIRM : 82.7.012.31191.21765**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
1993**

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : TAMHID MASHUDI
N R P : 82410028
N I R M : 82.7.012.31191.21765
Judul Skripsi : ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA BANGUNAN KAPAL BARU DI PT. DUMAS SHIPYARD SURABAYA.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing :



Ir. M. B A K R I

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN

Kami menyatakan bahwa laporan Karya Ilmiah ini
disusun oleh :

N a m a : TAMHID MASHUDI

N R P : 82410028

N I R M : 82.7.012.31191.21765

Judul Skripsi : Analisa Pengendalian Persediaan Material
Pada Bangunan Kapal Baru di PT. DUMAS
SHIPYARD Surabaya.

diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik Perkapalan pada Fakultas Teknik Universitas
Muhammadiyah Surabaya (UMS) .

Dipertahankan pada hari : Ahad 31 Januari 1993.

Team Penguji,

Ir. Soejitno
Ketua

Ir. Moch. Bakri
Anggota

Digul Siswanto. MSc.
Anggota

Ir. W. Agus Pratikto MSc.Phd.
Anggota

KATA PENGANTAR

Dengan puji syukur penulis panjatkan kehadlirat Allah SWT atas Taufik, Hidayah dan Inayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA BANGUNAN KAPAL BARU PT. DUMAS SHIPYARD SURABAYA**". Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Pada kesempatan ini ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada : Bapak Ir. M. Bakri, selaku dosen pembimbing dan selaku koordinator tugas akhir yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Dan segenap staf dan karyawan PT. Dumas Shipyard Surabaya yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan survey dan wawancara untuk memperoleh data-data untuk menunjang dalam penyelesaian skripsi ini. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Teknik yang telah banyak membantu dalam penulisan ini serta tak lupa Bapak dan Ibu dirumah yang juga telah banyak memberikan dorongan baik berupa material maupun spirituil, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan ini.

Kiranya penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan tulisan ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, Januari 1993

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Metodologi	6
BAB II. KEADAAN GALANGAN	
2.1. Sejarah Perkembangan PT. Dumas Surabaya	7
2.2. Struktur Organisasi	10
2.3. Layout Galangan	13
BAB III. PERSEDIAAN MATERIAL	
3.1. Arti dan Peranan Persediaan	16
3.2. Jenis-jenis Persediaan	20
3.3. Biaya-Biaya yang Timbul dari Adanya Persediaan	25
3.3.1. Biaya Pemesanan	26
3.3.2. Biaya Yang Terjadi Adanya Persediaan	26
3.3.3. Biaya Kekurangan Persediaan ..	28
3.3.4. Biaya-Biaya yang Berhubungan dengan Kapasitas	28
3.3.5. Persediaan Di dalam Perusahaan Galamngan Kapal	29

3.4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Material	32
BAB IV. PENGADAAN MATERIAL DI PT. DUMAS SURABAYA	
4.1. Peranan Pengadaan Material dalam Proses Produksi	38
4.2. Bagian-Bagian Terkait dalam Pengadaan Material	39
4.2.1. Bagian Material Kontrol	40
4.2.2. Bagian Pembelian	43
4.3. Program Pembuatan 3 Buah Kapal Baru .	46
BAB V. ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL	
5.1. Arti dan Tujuan Pengendalian Persediaan Material	56
5.2. Model Pembelian	59
5.2.1. Kuantitas Pembelian Optimal ..	60
5.2.1.1. Penentuan Jumlah Pesanan Dengan Daftar Tabulasi	62
5.2.1.2. Penentuan Jumlah pesanan Secara Grafis	67
5.2.1.3. Penentuan Jumlah Pesanan Dengan Rumus	68
5.3. Perhitungan EOO	71
5.4. EOO dengan Potongan Jumlah	75
5.5. Gudang dan Material handling	77
5.5.1. Gudang	77
5.5.1.1. Jenis-Jenis Gudang ..	78
5.5.1.2. Pengaturan Material Di Gudang	80
5.5.2. Material Handling	80

5.6. Prosedur Pengadaan Material	84
BAB VI. KESIMPULAN*	
A. Kesimpulan	87
B. Saran-Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	92

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari. A. 1986. Manajemen Produksi Pengendalian Produksi
Buku I. BPFE. Yogyakarta.
- Ahyari. A. 1981. Efisiensi Persediaan Bahan. BPFE.
Yogyakarta.
- Assauri. S. 1978. Management Industri. Lembaga
Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
Jakarta.
- Handoko. Hani. T. 1987. Dasar-Dasar Manajemen Produksi
Dan Operasi. BPFE. Yogyakarta.
- Harsono. 1984. Management Pabrik. Balai Aksara.
Jakarta.
- PT. Dumas Shipyard "Job Discription".
- Sugandi dan Association "Master Plan Ship Repair and
Maintenance by Dockyard". Republic of Indonesia
Directorated General of Sea Communication. Volume I.