

SKRIPSI

PERBAIKAN *WAREHOUSE* CV. DOB KARUNIA



No. INDUK	1458 /13
TGL TERIMA	25-3-2013
GATT	
HADIRH	
No. BUKU	FT-K Can P
KOPI KE	

Disusun Oleh :

SEBASTIAN UTAMA CANDINEGARA

NRP : 5303003058

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
S U R A B A Y A
2008

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **" Perbaikan Warehouse CV. DOB Karunia "** telah diperiksa dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa yang bernama :

Nama : Sebastian Utama Candinegara
NRP : 5303003058

Telah menyelesaikan persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 15 September 2008

Pembimbing I

(Anastasia L.Maukar, ST, MT)

Pembimbing II

(Dian Retno S.D., ST, MT)

NIK 531.01.0589

NIK 531.97.0298

Dewan Pengaji,

Ketua

Anggota

Anggota

(Martinus Edy S., ST, MT)

(Julius Mulyono, ST.MT)

(Ir. L. M. Hadi Santosa, MM)

NIK 531.98.0305

NIK 531.97.0299

NIK 531.98.0343

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Industri

(Ir.Rasional Sitepu, M.Eng)

(Julius Mulyono, ST.MT)

NIK 511.89.0154

NIK 531.97.0299

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan cinta kasihNya yang begitu besar sehingga penyusunan tugas akhir ini telah terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Doni Haryono selaku Pimpinan CV. DOB Karunia yang telah memberi ijin untuk melakukan penelitian untuk Skripsi.
2. Bapak Dedy selaku *Administration Director* yang telah menawarkan pembuatan skripsi di CV. DOB Karunia
3. Bapak Edi selaku kepala *Human Resource Development* CV. DOB Karunia yang telah membimbing serta membantu penulis selama penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak Dodik dan bapak Totok selaku operator gudang CV. DOB Karunia yang telah memberikan data gudang.
5. Ir. Rasional Sitepu, M.Eng selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan Skripsi.
6. Julius Mulyono, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Industri.
7. Dini Endah S.R., ST., MT. selaku Pembimbing Akademik
8. Ibu Anastasia Lidya M., ST.,MSc.,MMT. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan Skripsi ini.
9. Ibu Dian Retno Sari Dewi ST., MT selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.
10. Semua dosen Jurusan Teknik Industri yang telah membantu memberikan semangat dan bantuan dalam menyelesaikan Skripsi.

11. Seluruh Staf dan Karyawan CV. DOB Karunia yang telah membantu penulis selama penyusunan Skripsi ini
12. Papa, Mama, Kakak, dan Adik yang telah memberikan semangat dan dorongan kepada penulis dalam mengerjakan Skripsi ini.
13. Rekan-rekan mahasiswa yang banyak memberikan dukungan dalam menyelesaikan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan segala kebaikan kepada penulis.

Surabaya, September 2008

Penulis

ABSTRAK

Setiap perusahaan mempunyai masalah dalam *Warehousing* maka diperlukan menata bahan baku penunjang yang ada pada gudang agar mempermudah proses pencarian barang yang diminta.

Berdasarkan uraian tersebut maka dibutuhkan penataan gudang dengan cara kodifikasi. Perbaikan *layout* rak berdasarkan *popularity* dan *similarity* setiap jenis item. *Popularity* didapatkan dengan seberapa banyak transaksi setiap item sering dilakukan. *Similarity* ditentukan oleh kesamaan jenis item. Permintaan maksimum perminggu setiap item menjadi dasar dari luas minimum penyimpanan *layout* usulan.

Pengidentifikasiannya yaitu dengan memberi kode pada setiap item dan menata penempatan bahan baku yang dibutuhkan berdasarkan banyaknya transaksi item yang terjadi. Dengan penataan pada rak bahan baku maka juga diperoleh penghematan sampai 31.650 cm^2 atau 18,92% lebih hemat ruang daripada *layout* awal.

Kata kunci : *popularity*, *similarity*, identifikasi, *warehousing*

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Bab I : Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Sistematika Penulisan	2
Bab II : Landasan Teori	4
2.1 Pergudangan (<i>Warehouse</i>).....	4
2.2 Fungsi Gudang.....	5
2.3 Perencanaan Tata Letak Gudang.....	7
2.4 Sistem Palletisasi	11
2.5 Perencanaan Ruang Gudang.....	12
2.6 Perencanaan Ruang Untuk Aktivitas Penyimpanan.....	13
2.7 Faktor Fungsi Persediaan, Fungsi Persediaan.....	14
2.7.1 Faktor Fungsi Persediaan.....	14
2.7.2 Fungsi Persediaan.....	15
2.8 Macam-Macam Biaya Persediaan.....	16
Bab III : Metodologi Penelitian	18
Bab IV : Pengolahan Data	18
4.1 Tinjauan Umum Perusahaan	23
4.1.1 Sejarah Perusahaan	23

4.1.2 Visi dan Misi.....	23
4.1.3 Struktur Organisasi CV. DOB Karunia.....	24
4.2 Kondisi Awal Gudang.....	26
4.3 Data Permintaan Bahan Baku Pembantu.....	27
4.4 Kebijakan Kegiatan <i>Warehousing</i>	27
4.4.1 Kebijakan <i>Safety Stock</i> perusahaan.....	28
4.5.1 Perhitungan Kebutuhan Luas Untuk Peralatan, <i>Sparepart</i> , material Pada Setiap lemari.....	36
4.6 <i>Layout</i> Awal Gudang Bahan Baku, Reparasi AC, Unit AC.....	39
Bab V : USULAN PERBAIKAN DAN ANALISIS	41
5.1 Pembuatan <i>Layout</i> Gudang Bahan Baku Usulan.....	41
5.1.1 Pengklasifikasian Bahan Baku.....	41
5.1.2 Perhitungan Frekuensi Pengambilan.....	42
5.1.3 Usulan Kotak Penyimpanan setiap Item.....	43
5.1.4 Perhitungan Kebutuhan Luas Lantai.....	44
5.2 Perbandingan Kondisi <i>Layout</i> Awal Dengan <i>Layout</i> Usulan.....	47
Bab VI : KESIMPULAN DAN SARAN	49
6.1 Kesimpulan	49
6.2 Saran	49

Daftar Pustaka

Lampiran

1. Gambar <i>Layout</i> awal	A
2. Data Kebutuhan Luas Lemari	B
3. Gambar Lemari.....	C
4. Data Permintaan.....	D
5. Kelompok Item.....	E
6. Data Permintaan selama bulan Agustus 2007 – Oktober 2007	F
7. Foto Lemari	G
8. Kebutuhan Luas.....	G
9. Penempatan usulan rak.....	H

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Fungsi-fungsi Gudang dan Aliran Aktivitasnya	7
2.2 Penyimpanan Berdasarkan Prinsip <i>Popularity</i>	8
2.3 Ilustrasi Tentang Pertimbangan Pengaksesan Barang Yang Disimpan.	11
2.4 <i>Receiving and Shipping Analysis Chart</i>	13
2.5 <i>Storage Analysis Chart</i>	14
3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian.....	18
4.1 Struktur Organisasi CV. DOB Karunia	24

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Data Penyimpanan dan kodefikasi Reparasi unit AC.....	29
4.2 Data Permintaan Peralatan.....	30
4.3 Data Permintaan Material	32
4.4 Data Permintaan <i>Sparepart</i>	35
4.5 Data Pemakaian lemari pada gudang bahan baku.....	36
4.6 Kebutuhan Luas Peralatan di Gudang bahan baku.....	39
5.1 Tabel Kelompok <i>Sparepart</i> dengan jenis Capasitor.....	41
5.3 Tabel Frekuensi Pengambilan dan Frekuensi Kumulatif Unit Material dengan jenis insulation.....	43
5.4 Tabel ukuran usulan kotak penyimpanan.....	44
5.5 Data Kebutuhan Luas Untuk peralatan Pada Lemari kayu 1B.....	45
5.6 Data Pemakaian lemari pada gudang bahan baku.....	46
5.7 Tabel perbandingan <i>layout</i> awal dengan <i>layout</i> usulan.....	48