

ABSTRAK

CV. Putra Setia Persada, merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang distribusi produk-produk yang berasal dari 4 produsen makanan dan minuman, yaitu PT. Garuda Food, PT. Ceres, PT. Olaga Food dan air mineral “ANDA”. Untuk menampung produk dari 4 produsen tersebut, perusahaan memiliki gudang yang terdiri dari 2 lantai. Dari hasil pengamatan penulis, tampak bahwa produk kurang tertata dengan rapi, lokasi penempatan beberapa produk yang tidak tetap, produk berada di beberapa titik (tidak terpusat), dan produk yang satu menutupi produk lainnya. Hal ini menimbulkan beberapa masalah, yaitu aliran keluar masuk produk tidak berjalan dengan lancar, produk yang keluar tidak sesuai dengan aturan FIFO (*Fisrt In First Out*), dan waktu pengambilan produk untuk memenuhi suatu pesanan menjadi lama.

Dalam melakukan perancangan tata letak produk dalam gudang usulan, penulis terlebih dahulu memperhitungkan kebutuhan luas lantai. Perhitungan luas lantai memperhatikan dimensi dan jumlah produk yang akan disimpan serta cara penataannya. Jumlah produk yang disimpan dipengaruhi oleh besar permintaan konsumen (jumlah produk yang keluar) dan jumlah barang yang diterima dari supplier (jumlah produk yang masuk). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data produk selama periode Januari 2010 sampai September 2010. Produk-produk yang berasal dari satu famili akan didekatkan dengan bantuan peta keterkaitan kegiatan (ARC) dan selanjutnya dilakukan pembuatan peta keterkaitan diagram (ARD) dengan bantuan algoritma CORELAP. Setelah itu dilakukan penataan produk di dalam gudang. Langkah terakhir adalah perancangan gudang (AAD) dengan input dari ARD yang telah memperhitungkan ukuran sebenarnya.

Tata letak produk dalam gudang hasil perancangan penulis memiliki kelebihan dibandingkan tata letak produk yang ada saat ini, dimana penyimpanan produk telah dikelompokkan berdasarkan famili produk dan telah memperhatikan hubungan derajat kedekatan antara produk yang masih termasuk dalam satu famili. Luas gang sudah memperhatikan ukuran material handling yang dipakai dan membuat operator menjadi lebih mudah bekerja dalam mengambil dan menyimpan produk serta dalam melakukan manuver. Hasil penyusunan produk dalam gudang hanya membutuhkan 1 lantai saja. Tata letak usulan dapat dilihat pada gambar 5.23 dan 5.24

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN

PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-2
1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi.....	1-2
1.4 Perumusan Masalah.....	1-2
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-3
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-3

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Gudang	2-1
2.1.1 Definisi Gudang.....	2-1
2.1.2 Tujuan dan Peranan Gudang.....	2-1
2.1.3 Aktivitas-aktivitas Dasar Pergudangan.....	2-2
2.2 Perencanaan dan Tata Letak Fasilitas.....	2-3
2.2.1 Terminologi Fasilitas, Tata Letak Fasilitas, dan Perancangan Tata Letak Fasilitas.....	2-4
2.3 <i>Computerized Aided Layout</i> (CAL).....	2-6
2.3 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC).....	2-7
2.5 <i>Activity Relationship Diagram</i> (ARD)	2-9

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	3-2
BAB 4 PENGUMPULAN DATA	
4.1 Data Umum Perusahaan.....	4-1
4.1.1 Sejarah Perusahaan.....	4-1
4.1.2 Struktur Organisasi.....	4-2
4.1.3 <i>Job Description</i>	4-3
4.2 Data-data yang Diperlukan Dalam Penelitian.....	4-5
4.2.1 Daftar Produk, Dimensi Produk, dan Harga Produk.....	4-5
4.2.2 Data Permintaan Produk januari 2010 – September 2010.....	4-5
4.2.3 Tata Letak Gudang yang sudah ada saat ini.....	4-10
BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS	
5.1 Penentuan faktor-faktor yang Diperhatikan Dalam Perancangan Penyimpanan Produk.....	5-1
5.2 Kebutuhan Luas Lantai untuk Tiap Jenis	5-1
5.3 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC).....	5-6
5.4 <i>Activity Relationship Diagram</i> (ARD)	5-8
5.5 Perhitungan <i>Total Closeness Rating</i> (TCR)	5-8
5.6 Pembuatan <i>Activity Relationship Diagram</i> (ARD)	5-10
5.7 Analisis Gudang yang Dimiliki Perusahaan Saat Ini.....	5-15
5.8 Mekanisme Pengambilan Barang.....	5-16
5.9 Perhitungan Lebar Gang.....	5-16
5.10 Analisis Gudang Hasil Perancangan dibandingkan dengan Gudang yang ada Saat Ini.....	5-17
5.11 Mekanisme Pengaturan Tata Letak Gudang.....	5-23
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	6-1
6.2 Saran.....	6-2
DAFTAR PUSTAKA.....	x
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

<u>No.</u>	<u>Judul</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 4.1	Daftar, Dimensi dan Harga Produk untuk Produk PT. Garuda Food, PT. Olaga Food dan ANDA.....	4-6
Tabel 4.2	Daftar, Dimensi dan Harga Produk untuk Produk PT. Ceres.....	4-7
Tabel 4.3	Data Permintaan Produk Periode Agustus 2010 untuk Produk PT. Garuda Food, PT. Olaga Food dan ANDA.....	4-8
Tabel 4.4	Data Permintaan Produk Periode Agustus 2010 untuk Produk PT. Ceres.....	4-9
Tabel 4.5	Keterangan gambar.....	4-12
Tabel.5.1	Permintaan Keseluruhan.....	5-3
Tabel 5.2	Perhitungan Kebutuhan Luas Lantai untuk Produk PT. Garuda Food, PT. Olaga Food dan ANDA.....	5-4
Tabel 5.3	Perhitungan Kebutuhan Luas Lantai untuk Produk PT. Ceres.....	5-5
Tabel 5.4	Nilai Rating.....	5-8
Table 5.5	Perhitungan TCR.....	5-9
Table 5.6	Perhitungan WPV.....	5-11

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Hierarki Perencanaan Fasilitas.....	2-5
Gambar 2.2	Peta Keterkaitan Kegiatan.....	2-9
Gambar 3.1	Flowchart Penelitian.....	3-1
Gambar 3.1	Flowchart Penelitian (lanjutan).....	3-2
Gambar 3.1	Flowchart Penelitian (lanjutan).....	3-3
Gambar 4.1	Struktur Organisasi CV. Putra Setia Persada.....	4-2
Gambar 4.2	<i>Layout</i> Gudang saat ini-Lantai 1.....	4-10
Gambar 4.3	<i>Layout</i> Gudang saat ini-Lantai 2.....	4-11
Gambar 5.1	Tumpukan ke atas.....	5-2
Gambar 5.2	Tumpukan ke samping.....	5-2
Gambar 5.3	ARC keseluruhan produk.....	5-7
Gambar 5.4	Langkah 1 penempatan ARD.....	5-10
Gambar 5.5	Langkah 2 penempatan ARD.....	5-10
Gambar 5.6	Langkah 3 penempatan ARD.....	5-12
Gambar 5.7	Langkah 4 penempatan ARD.....	5-12
Gambar 5.8	Langkah 5 penempatan ARD.....	5-13
Gambar 5.9	Langkah 6 penempatan ARD.....	5-13
Gambar 5.10	Langkah 7 penempatan ARD.....	5-13
Gambar 5.11	Langkah 8 penempatan ARD.....	5-13
Gambar 5.12	Langkah 9 penempatan ARD.....	5-13
Gambar 5.13	Langkah 10 penempatan ARD.....	5-14
Gambar 5.14	Langkah 11 penempatan ARD.....	5-14
Gambar 5.15	Langkah 12 penempatan ARD.....	5-14
Gambar 5.16	Langkah 13 penempatan ARD.....	5-14
Gambar 5.17	Langkah 14 penempatan ARD.....	5-15
Gambar 5.18	Langkah 15 penempatan ARD.....	5-15
Gambar 5.19	Langkah 16 penempatan ARD.....	5-15
Gambar 5.20	Langkah 17 penempatan ARD.....	5-15

DAFTAR GAMBAR LANJUTAN

<u>No.</u>	<u>Judul</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 5.21 Langkah 18 penempatan ARD.....		5-16
Gambar 5.22 Hasil Akhir <i>Layout</i>		5-16
Gambar 5.23 <i>Layout</i> Gudang Usulan-Lantai 1.....		5-19
Gambar 5.24 <i>Layout</i> Gudang Usulan-Lantai 2.....		5-20

DAFTAR LAMPIRAN

Data produksi perusahaan