

## ABSTRAK

PT. Vilour Promo Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konveksi yang memproduksi beberapa jenis pakaian, yaitu: t-shirt, poloshirt, kemeja, singlet, jersey, dan celana olahraga. Di perusahaan ini terdapat dua tempat penyimpanan sementara atau gudang penyimpanan, yaitu gudang bahan baku dan gudang produk jadi. Gudang yang memiliki tata letak efisien merupakan salah satu faktor pendukung kelancaran proses produksi. Tata letak yang efisien dapat meminimumkan jarak perpindahan dan mempersingkat waktu pengambilan barang. Permasalahan yang terjadi di gudang produk jadi PT. Vilour Promo Indonesia adalah penumpukan barang dan aliran keluar masuk barang yang bermasalah (tersendat-sendat) sehingga total jarak perpindahan menjadi panjang. Oleh karena itu perusahaan disarankan mengatur kembali tata letak penyusunan barang di gudang.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana penempatan barang saat ini yang diterapkan oleh PT. Vilour Promo Indonesia dan memberikan usulan rancangan tata letak penyusunan barang serta mengetahui pengurangan jarak perpindahan dengan menggunakan rancangan yang diusulkan.

Metode yang diusulkan adalah metode *Cube Per Order Index* yang memperhitungkan ukuran produk dan kebutuhan rak, frekuensi keluar masuk untuk produk *fast moving* dan *medium moving*, dan jarak dari tempat penyimpanan ke pintu keluar menghasilkan jarak perpindahan sebesar 340.4 meter, hasil ini lebih baik daripada jarak perpindahan sebelum metode *Cube Per Order Index* diterapkan yaitu sejauh 351.8 meter, artinya ada perbaikan atau penghematan jarak sebesar 11.4 meter.

Kata kunci : Tata letak, metode *Cube Per Order Index*, jarak perpindahan

## ***ABSTRACT***

PT. Vilour Promo Indonesia is a company which engaged in a convection sector that produces several types of clothing, that is: t-shirt, poloshirt, shirt, singlet, jersey, and sweatpants. In this company there are two temporary storage places or storage warehouse, that is raw material warehouse and warehouse of finished product. A warehouse that has an efficient layout is one of the factors supporting the smoothness of the production process. An efficient layout can minimize moving distance and shorten the taking time. Current problem in PT. Vilour Promo Indonesia finished product warehouse is accumulation of goods and the flow of incoming and outgoing goods, so the total distance of the movement becomes longer. Therefore, the company is suggested to re-arrange the layout of the preparation of goods in the warehouse.

The purpose of this research to know how the placement of goods currently applied by PT. Vilour Promo Indonesia and give suggestions of designing the layout and knowing distance reduction of displacement by using the proposed design.

The proposed method is Cube Per Order Index method that notice product size and requirement, incoming and outgoing frequencies for fast moving and medium moving products, and distance from storage to the exit door produce a displacement distance of 340.4 meters, the result is better than the displacement distance of movement before the Cube Per Order Index method is applied as far as 351.8 meters, it means there is an improvement or a distance saving of 11.4 meters.

Keywords : Layout, Cube Per Order Index method, Moving distance

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	xiii
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Kegunaan Penelitian .....	8
1.5 Sistematika Penulisan .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	10
2.1 Manajemen Operasi .....	10
2.2 Keputusan Strategis Manajemen Operasi.....	11
2.3 Tata Letak ( <i>Layout</i> ) .....	13
2.3.1 Manfaat dan Tujuan Tata Letak .....	13
2.3.2 Pertimbangan Desain Tata Letak .....	15
2.3.3 Jenis Tata Letak.....	16
2.3.4 Alat Bantu Tata Letak .....	21
2.4 Gudang .....	27
2.4.1 Prinsip Gudang.....	28
2.4.2 Manfaat Gudang.....	28
2.4.3 Tipe Gudang.....	30
2.4.4 Klasifikasi Pergudangan.....	31
2.4.5 Tujuan Tata Letak Gudang.....	34

2.4.6 Fungsi Gudang .....	34
2.5 Kerangka Berpikir Teoritis.....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	41
3.2 Tempat Penelitian.....	41
3.3 Sumber Data .....	42
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	42
3.5 Tahapan Penelitian .....	43
3.6 Teknik Analisis Data.....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Profil Perusahaan.....	42
4.1.1 Sejarah Perusahaan.....	42
4.1.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas .....	47
4.1.3 Kegiatan Perusahaan .....	55
4.1.4 Alur Proses Pemesanan Barang.....	56
4.1.5 Alur Proses Produksi .....	60
4.1.6 Alur Proses Produk Setelah Produksi.....	62
4.1.7 Alur Proses Pengiriman Barang .....	63
4.2 Pembahasan .....	64
4.2.1 Perhitungan Rasio.....	76
4.2.2 Perhitungan Jarak Setiap Lokasi .....	76
4.2.3 Penempatan Tata Letak Penyimpanan Baru.....	78
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>83</b>
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1	Denah Gudang PT. Vilour Promo Indonesia .....4
Gambar 2.1	Diagram Alir Pola Garis Lurus ..... 22
Gambar 2.2	Diagram Alir Pola Zig-Zag ..... 22
Gambar 2.3	Diagram Alir Pola Bentuk U ..... 23
Gambar 2.4	Diagram Alir Pola Melingkar..... 23
Gambar 2.5	Diagram Alir Pola Bersudut Ganjil ..... 24
Gambar 2.6	Kerangka Pemikiran .....40
Gambar 3.1	Tahapan Penelitian.....43
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PT. Vilour Promo Indonesia ..... 49
Gambar 4.2	Alur Proses Pemesanan Konsumen..... 58
Gambar 4.3	Alur Proses Pemesanan Toko Cabang ..... 59
Gambar 4.4	Alur Proses Produksi ..... 60
Gambar 4.5	Alur Proses Setelah Produksi.....62
Gambar 4.6	Alur Proses Pengiriman Barang ..... 63
Gambar 4.7	Denah Gudang Tata Letak Lama .....72
Gambar 4.8	Denah Gudang Menggunakan Nomor Lama ..... 74
Gambar 4.9	Denah Gudang Tata Letak Baru ..... 79
Gambar 4.10	Denah Gudang Menggunakan Nomor Baru .....80

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Data Barang Keluar dari Gudang..... 6
Tabel 1.2	Akumulasi Produk Keluar dari Gudang..... 7
Tabel 2.1	Kajian Penelitian yang Relevan ..... 36
Tabel 4.1	Persentase Produk Keluar ..... 65
Tabel 4.2	Produk <i>Fast Moving</i> dan <i>Medium Moving</i> ..... 66
Tabel 4.3	Perhitungan Ukuran Produk dan Kebutuhan Rak ..... 68
Tabel 4.4	Perhitungan Frekuensi Keluar Masuk Produk Fast Moving dan Medium Moving..... 70
Tabel 4.5	Penomoran Untuk Setiap Produk dalam Rak ..... 75
Tabel 4.6	Perhitungan Jarak Tempat Penyimpanan ke Pintu Keluar Awal ..... 77
Tabel 4.7	Perhitungan Jarak Tempat Penyimpanan ke Pintu Keluar Baru ..... 81
Tabel 4.8	Perhitungan Selisih Jarak dan Waktu Metode Perusahaan dan Metode <i>Cube Per Order Index</i> .....82