

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Manajemen Operasi merupakan serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output (Heizer J. dan Render B. 2009:36). Manajemen Operasi memuat sepuluh keputusan strategis yang salah satunya membahas mengenai tata letak dan jenis-jenis tata letak. Tata letak gudang merupakan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini.

Pengaturan tata letak merupakan keputusan kunci yang menentukan efisiensi sebuah proses operasi jangka pendek maupun jangka panjang yang mempunyai sejumlah implikasi strategis karena dapat menyusun kepentingan perusahaan yang berkaitan dengan kapasitas, proses, fleksibilitas dan biaya seperti kualitas kehidupan kerja, kontrak pelanggan dan *image* dari sebuah perusahaan. Tata letak yang efektif dapat membantu organisasi mencapai strategi yang mendukung diferensiasi dan biaya rendah. Perusahaan-perusahaan yang memiliki pabrik, toko dan gudang dengan barang-barang didalamnya membutuhkan pengaturan tata letak yang dapat membantu mereka dalam mengatur posisi mesin maupun barang dalam lokasi. Salah satu contoh pengaturan tata letak yang efisien dan efektif adalah dengan meletakkan mesin-mesin atau barang hasil produksi berdekatan dengan area proses produksi tersebut berlanjut atau dekat dengan pintu keluar sehingga meminimalkan jarak perpindahan dan waktu yang dibutuhkan pun berkurang.

Gudang adalah suatu fungsi penyimpanan berbagai macam jenis produk yang memiliki unit-unit penyimpanan dalam jumlah besar maupun jumlah kecil sebelum produk dibutuhkan oleh pelanggan atau stasiun kerja untuk proses berikutnya dalam fasilitas pembuatan. Gudang juga merupakan salah satu bagian terpenting dalam aktivitas produksi, karena di gudang terdapat aliran barang, biaya, dan informasi.

Terdapat berbagai macam klasifikasi gudang menurut Holy Iacun Yunarto dan Martinus Getty Santika (2005:183-184), *Manufacturing Plant Warehouse* merupakan gudang yang digunakan juga sebagai sarana produksi perusahaan serta penyimpanan, *Retailer Warehouse* merupakan gudang yang digunakan oleh perusahaan yang langsung menjual produknya kepada konsumen dan gudang digunakan dalam penelitian ini adalah *Central Warehouse*, yaitu gudang sebagai pusat penerimaan serta distribusi produk dalam perusahaan.

E-Group adalah sebuah usaha perseorangan yang didirikan pada tahun 2000 dan bergerak di bidang elektronik. E-Group menggunakan gudang yang dibelinya sejak tahun 2015 untuk menyimpan produknya yang berupa *handphone*, *smartphone* dan *tablet*. Gudang tersebut berukuran $15m^2$ dengan fungsi untuk menyimpan produk yang didatangkan dari suplier dan akan dikeluarkan dari gudang saat toko-toko cabang membutuhkan produk tersebut.

Permasalahan yang seringkali dihadapi menurut penanggung jawab E-Group, adalah aliran produk masuk dan keluar yang tidak terkoordinasi dengan baik, produk yang masuk ke gudang ditempatkan secara acak menurut urutan waktu barang tersebut masuk ke dalam stok gudang, barang yang ditempatkan paling dalam adalah barang yang masuk duluan dan barang yang ditempatkan paling luar adalah barang yang masuk terakhir. Hal ini tentunya menyulitkan para karyawan dalam mengatur produk yang akan disimpan maupun diambil di gudang produk jadi karena diperlukan waktu untuk mencari produk tersebut di gudang untuk dibawa menuju logistik dan akan didistribusikan ke toko cabang. Setiap produk tentu saja harus ditempatkan di slot yang sama dengan produk yang sejenis agar memudahkan proses pengambilan dan penyimpanan. Apabila aliran produk tidak lancar maka akan menghambat proses aliran produk yang dikeluarkan maupun yang akan disimpan di gudang.

Untuk itu perlu dilakukan perbaikan penataan lokasi penyimpanan produk jadi pada gudang E-Group sehingga aliran produk masuk dan keluar dapat terkoordinasi dengan baik dan penggunaan daerah penyimpanan pada gudang produk jadi akan menjadi optimal, yaitu membuat lahan gudang yang digunakan menjadi lebih baik dibandingkan penataan sebelumnya dan sesuai dengan kegunaannya. Penulis tertarik

untuk melakukan penelitian pada E-Group untuk penataan lokasi penyimpanan produk jadi yang baru dengan menggunakan model *cube per order index* dengan judul “Analisis Perbaikan Tata Letak Penyimpanan Barang di Gudang Menggunakan Model *Cube Per Order Index* Untuk Meminimalkan Jarak Perpindahan Pada Gudang E-Group”

1.2 Identifikasi Masalah

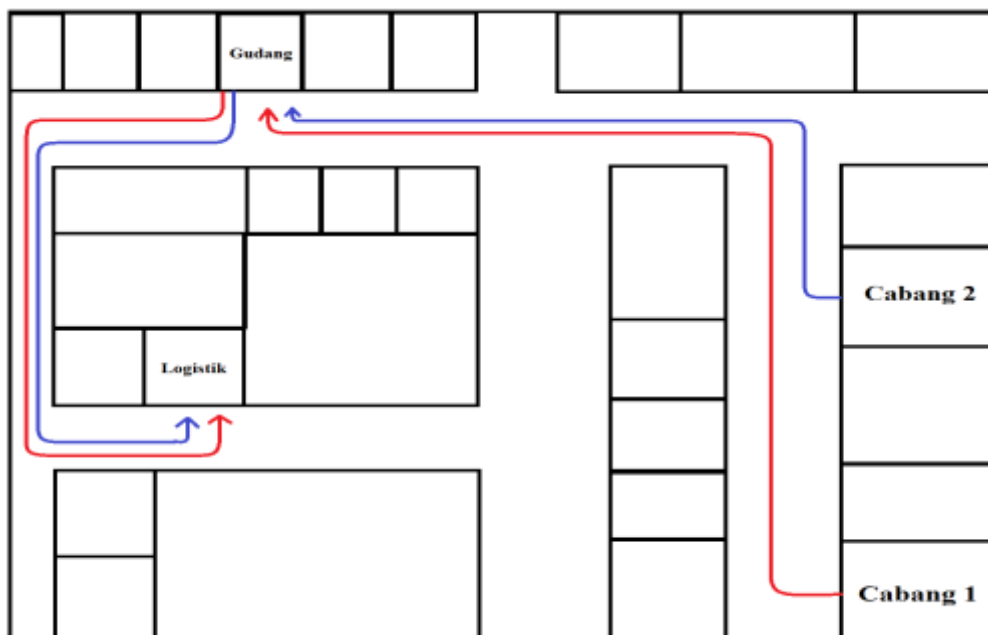
Terdapat berbagai jenis produk dalam gudang E-Group

1. Handphone Kecil ukuran dibawah 5”
2. Smartphone ukuran 5”
3. Smartphone ukuran 5” keatas
4. Tablet ukuran 7”

Data Penjualan Detail periode 1 Januari s/d 31 Desember 201					
Nama Produk	Quantity	Nama Produk	Quantity	Nama Produk	Quantity
Asus Fonepad 7	33	Oppo Neo 5	198	Lenovo A-1000	104
Asus Fonepad 8	33	Oppo Neo 7	195	Lenovo A-2010	40
Asus Padfone S	12	Oppo Joy 3	436	Lenovo A-319	34
Asus Zenfone 2 2/16	137	Oppo Mirror 3	23	Lenovo A-328	64
Asus Zenfone 2 4/32	152	Oppo Mirror 5	199	Lenovo A-3300	4
Asus Zenfone 4	816	Oppo Joy	190	Lenovo A-369i	66
Asus Zenfone 4C	761	Oppo Joy +	144	Lenovo A-536	98
Asus Zenfone 4S	27	Oppo Yoyo	88	Lenovo A-6000	766
Asus Zenfone 5	1197	Oppo R7	30	Lenovo A-6010	15
Asus Zenfone 6	65	Oppo R7S	27	Lenovo A-7000	617
Asus Zenfone Go	7	Oppo R5	5	Lenovo A-850	43
Asus Zenfone Selfie	5	Oppo R1X	16	Lenovo A-859	17
Asus Zenpad C70	5	Oppo Find 5 Mini	13	Lenovo P1MA40	27
Asus Padfone Mini	4	Oppo Neo 3	382	Lenovo P-70	101
	3254	Oppo Find 7	14	Lenovo S	231
			1960	Lenovo Tab	10
				Lenovo Vibe	10
				Lenovo X2-AP	3
					2250
Nama Produk	Quantity	Nama Produk	Quantity	Nama Produk	Quantity
Samsung Keystone	162	Xiaomi 1S	252	Iphone 4G	284
Samsung B310E	15	Xiaomi 2 4G	1052	Iphone 4S	710
Samsung Galaxy V	601	Xiaomi 2 Prime 4G	30	Iphone 5	318
Samsung Galaxy Ace 4	23	Xiaomi MI3	30	Iphone 5S	28
Samsung Galaxy A3	14	Xiaomi MI4	25	Iphone 6	13
Samsung Galaxy A5	1	Xiaomi MI4i	454	Iphone 6+	3
Samsung Grand Prime	1296	Xiaomi Note	166	Iphone 6S	1
Samsung Galaxy J1	933	Xiaomi Note 4G 1/8	235		1357
Samsung Galaxy J2	299	Xiaomi Note 4G 2/16	589		
Samsung Galaxy J5	472	Xiaomi Note 3 2/16	23		
Samsung Galaxy J7	58	Xiaomi Note 3 3/32	5		
Samsung Galaxy Tab	27		2861		
Samsung Flip	190				
Samsung Galaxy Core	60				
	4151				

Sumber : data penjualan detail E-Group periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2015

Denah Bandung Electronic Center lantai LG beserta jalur pengambilan barang.



Sumber : analisis penulis

Berikut dilampirkan data penjualan produk sesuai merk yang diperoleh dari logistik E-Group dan gambar denah gudang E-Group, didata tersebut terlihat banyak sekali adanya permintaan terhadap handphone dalam 1 tahun, periode 1 Januari 2015 hingga 31 Desember 2015. Sesuai dengan pengamatan langsung oleh peneliti, distribusi barang dari gudang menuju logistik berjalan lambat karena tata letak penyimpanannya yang masih acak digudang, sehingga memperlambat proses pengiriman ke toko-toko cabang E-Group.

Berdasarkan latar belakang dan data yang ada diatas, perumusan masalah yang dapat diambil adalah :

1. Bagaimana penempatan produk jadi pada gudang E-Group sekarang ?
2. Bagaimana alternatif penempatan produk jadi menggunakan model *cube per order index* pada gudang E-Group ?

3. Bagaimana perbandingan penempatan produk jadi pada gudang E-Group sekarang dan alternatif penempatan produk jadi menggunakan model *cube per order index* pada gudang E-Group ?

Dengan asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Kondisi perusahaan tidak berubah selama penelitian.
2. Tidak ada penambahan produk baru pada gudang E-Group selama penelitian berlangsung.
3. Diasumsikan luas area penempatan setiap produk pada gudang E-Group adalah sama.

Batasan-batasan yang digunakan dalam penempatan tata letak yang baru :

1. Pengamatan hanya dilakukan pada gudang produk E-Group.
2. Produk yang diteliti hanya produk di gudang dalam periode 2015.

1.3 Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian ini mengacu pada perumusan masalah diatas, yaitu :

1. Mengetahui penempatan produk jadi pada gudang E-Group pada saat ini.
2. Mengetahui alternatif penempatan produk jadi menggunakan model *cube per order index* pada gudang E-Group.
3. Mengetahui serta mempelajari perbandingan penempatan produk jadi pada gudang saat ini dan alternatifnya, apakah metode yang digunakan dapat memberikan perubahan yang cukup signifikan dalam meminimalkan perpindahan atau tidak.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan berguna bagi :

a) Perusahaan

Membantu pemilik dalam menjalankan strategi bisnis yang lebih efektif dan efisien tentu dengan salah satunya adalah mengatur tata letak penyimpanan barang di gudang sehingga waktu pengiriman minimum dapat dicapai sehingga bagian logistik dapat dengan cepat mendistribusikan barang ke toko-toko cabang E-Group dan masukan bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan tata letak gudang saat ini.

b) Pihak lain

Dengan penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengaplikasian teori tata letak bagi pembaca yang tertarik untuk meneliti tentang tata letak pada gudang dan memberikan informasi secara tertulis maupun sebagai referensi mengenai pengaplikasian teori tata letak pada gudang produk jadi.

c) Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berisikan :

1. Bab I. Pendahuluan

Pendahuluan tugas akhir ini terdiri dari :

1. Penjelasan timbulnya masalah yang diteliti dan pentingnya masalah itu diteliti dari segi pengembangan ilmu.
2. Uraian tentang masalah penelitian
3. Membuat pertanyaan penelitian, yang jawabannya akan dicari melalui penelitian ini.

4. Pencapaian rumusan masalah atau apa yang ini dicapai dengan melakukan penelitian.
5. Manfaat-manfaat yang dapat diterima oleh pengguna penelitian. Pengguna penelitian dapat berupa akademisi, praktisi, manajemen perusahaan atau pemerintah.

2. Bab II. Landasan Teori

Landasan teori berisikan :

1. Teori yang dapat digunakan sebagai penunjang yaitu teori-teori utama dan teori-teori turunannya dalam bidang yang dikaji dan posisi teoritik penelitian yang berkenaan dengan masalah yang diteliti.
2. Alur yang menggambarkan riset secara keseluruhan.

3. Bab III. Metode Penelitian

Metode penelitian berisikan :

1. Ulasan tentang perusahaan lebih mendalam seperti struktur organisasi, sejarah organisasi dan kegiatan organisasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
2. Metode penelitian yang digunakan dan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.
3. Rumus-rumus yang digunakan untuk menganalisis data.

4. Bab IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian dan pembahasan berisikan :

1. Susunan secara sistematis data yang diperoleh dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, menyusun ke dalam pola, dan memberikan keterangan yang diperlukan.
2. Penguraian hasil pengolahan atau analisis data untuk menjawab pertanyaan penelitian.

5. Bab V. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran berisikan :

1. Jawaban identifikasi masalah dan penegasan kembali hal-hal yang ditemukan dalam pembahasan masalah.
2. Saran bagi penerima manfaat penelitian dan peneliti selanjutnya.

