

**STRATEGI PENENTUAN LAYOUT GUDANG PT. MEGAH BANGUNAN
ABADI GUNA MEMINIMALKAN JARAK DALAM PROSES BONGKAR
MUAT**

SKRIPSI



OLEH :

GALIH SUCI WIDAYANTO
17012010228 / FEB / EM

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2021

**STRATEGI PENENTUAN LAYOUT GUDANG PT. MEGAH BANGUNAN
ABADI GUNA MEMINIMALKAN JARAK DALAM PROSES BONGKAR
MUAT**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen
Program Studi Manajemen**



Diajukan Oleh :

**GALIH SUCI WIDAYANTO
17012010228 / FEB / EM**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2021**

SKRIPSI

**STRATEGI PENENTUAN LAYOUT GUDANG PT. MEGAH BANGUNAN ABADI
GUNA MEMINIMALKAN JARAK DALAM PROSES BONGKAR MUAT**

Oleh :

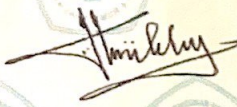
GALIH SUCI WIDAYANTO
17012010228/FEB/EM

Telah Dipertahankan dan Diterima oleh Tim Penguji Skripsi Program Studi
Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan
Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal : 14 Juli 2021

Koordinator Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis


Sulastris Irbayuni, S.E., M.M
NIP. 196206161989032001

Pembimbing Utama


Dr. Wiwik Handayani, S.E., M.Si
NIP. 369019500391

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

13 AUG 2021


Prof. Dr. Syamsul Huda, SE., M.T
NIP. 195908281990031001

STRATEGI PENENTUAN LAYOUT GUDANG PT. MEGAH BANGUNAN ABADI GUNA MEMINIMALKAN JARAK DALAM PROSES BONGKAR MUAT

GALIH SUCI WIDAYANTO

17012010228/FEB/EM

ABSTRAK

Penentuan layout gudang merupakan hal vital bagi perusahaan yang bergerak dibidang distributor. Hal ini disebabkan tingginya kegiatan keluar masuk barang, maka pentingnya dalam merencanakan layout gudang dengan baik dan efisien untuk mengurangi jarak perpindahan hingga biaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana proses dalam merancang layout usulan gudang produk di PT. Megah Bangunan Abadi dan untuk mengetahui tingkat efisien layout usulan baru terhadap jarak maupun biaya pada proses bongkar muat pada gudang produk di PT. Megah Bangunan Abadi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dimana penelitian di lakukan hanya tertuju untuk objek tertentu, serta pengumpulan data hanya pada objek tertentu yang ingin di teliti dan hasil penelitian ini hanya berlaku pada perusahaan yang diteliti dan tidak untuk perusahaan lain maupun sejenis. Proses pengumpulan data dengan cara melakukan observasi dan wawancara ke pihak perusahaan. Jika semua data terkumpul maka selanjutnya menghitung jarak antar departemen, menentukan ongkos *material handling* dan membuat from to chart dan selanjutnya mengolah

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-nya sehingga mampu dalam menyelesaikan penyusunan usulan penelitian yang berjudul “STRATEGI PENENTUAN LAYOUT GUDANG PT. MEGAH BANGUNAN ABADI GUNA MEMINIMALKAN JARAK DALAM PROSES BONGKAR MUAT” dengan lancar. Penyusunan usulan penelitian ini memiliki maksud dan tujuan untuk menyusun skripsi Strata Satu Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dalam menyelesaikan usulan penelitian dan skripsi ini mendapat banyak bantuan, penyemangat hingga doa yang diberikan baik ketika membuat usulan penelitian, proses penelitian hingga proses menyusun skripsi ini. Untuk itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas Rahmat, serta Hidayah-Nya.
2. Kedua orang tua yang telah memberi dukungan hingga doa selama proses penyelesaian skripsi.
3. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Sulastri Irbayuni, S.E, M.Si selaku Koordinator Program Studi S1 Manajemen Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

5. Ibu Dr. Wiwik Handayani, S.E, M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan semua arahan dari awal hingga akhir untuk menyelesaikan skripsi
6. Ibu Tika selaku pembimbing selama melakukan penelitian di PT. Megah Bangunan Abadi
7. Mas Kevin Adhiya bagian pemilik PT. Megah Bangunan Abadi yang telah memberikan kesempatan dan bantuan untuk diperbolehkan melakukan penelitian di perusahaannya
8. Teman-teman Program Studi Manajemen angkatan 2017 yang juga memberikan semangat maupun dukungan dalam pembuatan skripsi ini.
9. Kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dorongan serta kerja sama yang baik. Sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih ada kekurangan yang harus di perbaiki. Demikian skripsi ini penulis buat, semoga dapat memberikan waswasan serta manfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 14 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.4.1 Manfaat Bagi Perusahaan.....	10
1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Landasan Teori.....	13
2.2.1 Manajemen Operasional	13
2.2.2 Gudang.....	15
2.2.2.1 Fungsi gudang.....	16
2.2.2.2 Jenis-jenis Kebijakan Penempatan Barang	18
2.2.2.3 Manajemen Pergudangan	19
2.2.3 Layout Fasilitas	21
2.2.3.1 Tujuan Layout.....	22
2.2.3.2 Manfaat Layout.....	23
2.2.3.3 Faktor- faktor Mempengaruhi Layout.....	24
2.2.3.4 Jenis Permasalahan Layout	26
2.2.3.5 Tipe Layout dan Pola Aliran Material	27
2.2.4 Metode Sistem Gudang.....	31
2.2.5 Software WinQSB.....	33
2.2.6 Kerangka Pemikiran.....	35

BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Definisi Operasional	37
3.2 Jenis Penelitian.....	38
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.4 Analisis Data	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	51
4.1.1 Sejarah Umum Perusahaan	51
4.1.2 Tenaga Kerja Bagian Gudang	52
4.2 Hasil Penelitian Gudang PT. Megah Bangunan Abadi.....	53
4.2.1 Layout Gudang PT. Megah Bangunan Abadi	53
4.2.2 Jarak Antar Fasilitas Gudang	56
4.2.3 Sirkulasi Produk Antar Fasilitas Gudang.....	58
4.2.4 Frekuensi dan Jarak Material Handling	58
4.2.5 Perhitungan Ongkos Material Handling.....	61
4.3 Analisis Perancangan Layout dengan Software WinQSB	63
4.4 Pembahasan.....	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Sirkulasi Produk di Gudang PT. Megah Bangunan Abadi Oktober-Januari.....	6
Tabel 1.2 Upah Pekerja di Gudang PT. Megah Bangunan Abadi Oktober-Januari.....	8
Tabel 3.1 Modul WinQSB.....	42
Tabel 4.1 Luas Layout Gudang Awal PT. Megah Bangunan Abadi.....	55
Tabel 4.2 Jarak Antar Stasiun Kerja PT. Megah Bangunan Abadi.....	57
Tabel 4.3 Sirkulasi Keluar Masuk Produk Antar Stasiun Kerja.....	58
Tabel 4.4 Frekuensi <i>Material Handling</i>	59
Tabel 4.5 Jarak Total Perpindahan Produk.....	60
Tabel 4.6 Biaya Operasional Forklift.....	61
Tabel 4.7 Hasil Konversi Luas Area.....	64
Tabel 4. 8 Biaya Perpindahan.....	66
Tabel 4. 9 Data Input di <i>WinQSB</i>	67
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Menggunakan <i>Software WinQSB</i>	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arus Garis Lurus.....	29
Gambar 2.2 Arus “U”	30
Gambar 2.3 Arus “L”	31
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran.....	36
Gambar 3.1 Tampilan <i>problem spesifcation</i>	48
Gambar 4.1 Layout Gudang Awal PT. Megah Bangunan Abadi.....	53
Gambar 4.2 <i>Grid Layout</i> awal.....	65
Gambar 4.3 Tampilan <i>Promblem Specification</i> pada Software WinQsb.....	68
Gambar 4.4 Tampilan Input <i>From to Chart</i> Pada Software WinQSB	69
Gambar 4.5 Tampilan <i>Solution Option</i>	70
Gambar 4.6 Tampilan Initial Layout Gudang.....	71
Gambar 4.7 Layout Usulan Gudang PT. Megah Bangunan Abadi.....	73

data menggunakan *software WinQSB* untuk memperoleh iterasi final untuk dibandingkan dengan layout awal. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 3 layout usulan final yaitu, pada Improve by Exchanging 2 Departements di iterasi ke 6 atau Improve by Exchanging 2 then 3 Departements iterasi 6 atau Improve by Exchanging 3 then 2 Departements iterasi ke 7. Dari usulan layout gudang tersebut didapat jumlah jarak 2.067,35 m dengan total jarak layout awal 2.373 m dan memiliki tingkat efisiensi 12,88 % dibanding layout awal. Pada total cost layout usulan final memiliki total cost sebesar Rp. 18.922.030 dengan total cost awal Rp 39.926.050, dan layout gudang usulan baru memiliki tingkat efisiensi sebesar 52,6% dibandingkan layout awal .

Kata Kunci : *Layout, jarak, cost, Software WinQSB*