

**PERBAIKAN TATA LETAK GUDANG BAHANBAKU  
SEBAGAI UPAJA MENINGKATKAN EFISIENSI  
PENGAMBILAN BAHANBAKU PRODUKSI  
PT. MEKAR USAHA DAYATAMA BEKASI**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen Dan Administrasi Logistik  
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**



Disusun oleh :

Nama : Rifqi Fajar Adi Purwoko

NIM : 40011319650078

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)  
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2023**

## **MOTTO**

“Penelitian adalah semangat yang membimbing mengenai harapanakan masa depan yang lebih baik. Tetap belajar, terus berjuang untuk mebuca pintu ke dunia ilmu yang lebih luas dan melanjutkan perjalanan pengetahuan sepanjang masa”

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Perbaikan Tata Letak Gudang Bahan Baku sebagai upaya  
meningkatkan Efisiensi Pengambilan Bahan Baku Produksi  
PT Mekar Usaha Dayatama

Nama : Rifqi Fajar Adi Purwoko

NIM : 40011319650078

Program Studi : D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen  
dan Adminstrasi Logistik

Dinyatakan Sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan  
D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi  
Universitas Diponegoro.

Dosen Pembimbing:  
Stacia Reviany Mege, S.E., M.Si. (.....)  
NIP. 199107092018072001

Dosen Penguji 1:  
Dr. Edy Raharja, S.E., M.Si (.....)  
NIP. 197004251997021001

Dosen Penguji 2:  
Anafil Windriya, S.E., M.M. (.....)  
NIP. 199301242019032017

Semarang, 25 September 2023  
Ketua Program Studi

Dr. Edy Raharja, S.E., M.Si.  
NIP. 197004251997021001

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang Bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rifqi Fajar Adi Purwoko  
NIM : 40011319650078  
Tempat/Tanggal Lahir : Bekasi, 25 Agustus 2001  
Program Studi : D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik  
Alamat : Bekasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah Tugas Akhir yang Penulis tulis dengan judul Perbaikan Tata Letak Gudang Bahan Baku sebagai upaya meningkatkan Efisiensi Pengambilan Bahan Baku Produksi PT Mekar Usaha Dayatama adalah benar benar hasil karya ilmiah tulisan Penulis sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang Penulis tulis ini terbukti bukan hasil karya ilmiah Penulis dan merupakan hasil menjiplak karya orang lain, maka Penulis sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah Penulis lakukan.

Demikian surat pertanyaan ini Penulis buat dengan sebenar benarnya dan dengan penuh kesadran serta tanggung jawab.

Semarang, 25 September 2023

Pembuat Pernyataan

Rifqi Fajar Adi Purwoko

NIM.40011319650078

## ABSTRAK

Industri yang berkembang pesat seringkali menghadapi masalah terkait tata letak pabrik, yang dapat mempengaruhi biaya dan efisiensi produksi. Oleh karena itu, perancangan tata letak pabrik yang baik menjadi krusial untuk meningkatkan kinerja produksi dan efisiensi. *Layout* gudang, tempat penyimpanan material penting, juga perlu diperhatikan dalam menjaga efisiensi operasional perusahaan. Dengan pengelolaan tata letak yang baik di gudang, perusahaan dapat mengurangi biaya perpindahan material, merencanakan waktu produksi yang efektif, memenuhi kebutuhan pelanggan tepat waktu, dan meningkatkan aliran produksi yang lancar. Manajemen pergudangan yang efektif, terutama dalam penanganan material di dalam gudang, merupakan kunci untuk memperbaiki proses produksi. Oleh karena itu, perencanaan tata letak yang baik dalam penempatan bahan baku di gudang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mengoptimalkan penggunaan ruang dan waktu. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode *dedicated storage* yang mengelompokkan material berdasarkan kecepatan pergerakan produk, meminimalkan jarak perpindahan dalam gudang. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui layout, efisiensi serta kendala yang dihadapi oleh dalam pengambilan material bahan baku produksi pada Gudang PT Mekar Usaha Dayatama. Metode Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif Kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat kendala dalam pengambilan material dimana berdasarkan analisis data travel distance total jarak pengambilan bahan baku adalah 143 meter dan tata letak Gudang material PT Mekar Usaha Dayatama masih dapat ditingkatkan dengan melakukan pemindahan material *fast moving* pada area dengan jarak pengambilan terpendek dengan jarak layout usulan sebesar 131 meter, dengan 12 meter jarak pengambilan yang lebih pendek.

*Keyword* : *Layout*, Efisiensi, *Dedicated Storage*

## ABSTRACT

*Rapidly growing industries often encounter issues related to factory layouts, which can impact production costs and efficiency. Therefore, designing an effective factory layout becomes crucial in enhancing production performance and efficiency. Warehouse layout, a critical storage area, also needs to be considered to maintain operational efficiency. With proper warehouse layout management, companies can reduce material handling costs, plan production schedules effectively, meet customer needs on time, and ensure smooth production flow. Effective warehouse management, particularly in material handling, is key to improving the production process. Thus, good layout planning for raw material placement in the warehouse can enhance operational efficiency and optimize space and time utilization. One method that can be employed is the dedicated storage method, which groups materials based on product movement speed, minimizing travel distances within the warehouse. The objective of this research is to determine the layout, efficiency, and challenges faced in retrieving raw materials at PT Mekar Usaha Dayatama's warehouse. The results of this research show that there are obstacles in picking up materials where based on travel distance data analysis the total distance of picking up raw materials is 143 meters and the layout of PT Mekar Usaha Dayatama's material warehouse can still be improved by moving fast moving materials to the area with the shortest picking distance. The proposed layout is 131 meters, with a 12 meters shorter pickup distance.*

*Keywords : Layout, Efficiency, Dedicated Storage*

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahilahirabil'alamin, Segenap Puji dan Syukur Penulis Panjatkan Kehadirat Allah SWT atas Berkat-Nya Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir syarat Kelulusan bagi Mahasiswa D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik dengan konsentrasi Logistik tepat pada waktunya. Adapun Judul dari Tugas Akhir ini ialah “Optimalisasi Tata Letak Gudang dalam Penyimpanan Bahan Baku sebagai upaya meningkatkan Efisiensi Kinerja Produksi PT Mekar Usaha Dayatama”.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini Penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya Tugas Akhir ini tak lepas dari banyak dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh sebab itu pada kesempatan kali ini, Penulis ingin mengucapkan Terimakasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Yos Johan Utama, S.H., M.Hum. Selaku Rektor Universitas Diponegoro
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si. selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro
3. Bapak Edy Raharja, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
4. Ibu Stacia Reviany Mage, S.E., M.S.M selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing TA (Tugas Akhir) yang telah menuntun dan membimbing dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.

5. Kedua Orang Tua Penulis Bapak Totok Budi Purwoko dan Ibu Arnesih Sri Rahayu yang hingga selesainya penulisan Tugas Akhir ini selalu memberikan semangat secara verbal, tindakan dan material dalam menunjang kelancaran penulisan Tugas Akhir ini.

6. Rizqi Hayuningtyas, Aqiel, Ambon, Thomas, Andrul, Dhimas, Bolsy, Joe Vito, dan Teman Teman Penulis yang selalu memberikan *support* dalam penulisan Tugas Akhir ini

Penyusunan Tugas Akhir ini Penulis susun dengan sebaik-baiknya, akan tetapi Penulis menyadari bahwa penulisan didalamnya masih jauh dari kata sempurna baik dalam segi sistematika penulisan, Bahasa, hingga penyusunannya. Oleh sebab itu Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak, guna pengembangan sehingga kedepannya Tugas Akhir ini dapat berguna bagi Penulis dan banyak pihak dengan kepentingan serupa.

Semarang, 25 September 2023

Rifqi Fajar Adi Purwoko



## DAFTAR ISI

MOTTO.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kajian Teori.....	9
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu.....	41
2.3 Alur Kerangka Penelitian.....	47
BAB III METODE PENELITIAN.....	48
3.1 Pendekatan Penelitian.....	48
3.2 Fokus dan Lokus Penelitian.....	49
3.3 Fenomena Penelitian.....	49

3.4	Sumber Data Penelitian .....	52
3.5	Penentuan Informan.....	52
3.6	Instrumen Penelitian .....	53
3.7	Teknik Pengumpulan Data .....	53
3.8	Teknik Analisis Data .....	55
3.9	Triangulasi Data .....	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		60
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	60
4.2	Pembahasan .....	67
4.3	Output Penelitian Terapan.....	91
BAB V PENUTUP.....		95
5.1	Kesimpulan .....	95
5.2	Saran .....	96
DAFTAR PUSTAKA .....		97
LAMPIRAN LAMPIRAN .....		99

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kajian Penelitian Terdahulu.....	40
Tabel 3.1	Fenomena Penelitian .....	48
Tabel 3.2	Informan Penelitian.....	51
Tabel 4.1	Jam Kerja .....	66
Tabel 4.2	Keterangan Gudang.....	68
Tabel 4.3	Rincian Material per Area.....	69
Tabel 4.4	Keterangan Gambar Layout.....	77
Tabel 4.5	Data Jenis Produk per Bagian.....	78
Tabel 4.6	Data Penerimaan Barang .....	79
Tabel 4.7	Space Requirement.....	80
Tabel 4.8	Throughput.....	81
Tabel 4.9	Perbandingan Throughput dan Space Requirement.....	81
Tabel 4.10	Jarak Perjalanan ke I/O Point.....	82
Tabel 4.11	Posisi Material pada Penempatan Usulan.....	89
Tabel 4.12	Usulan Labelling Material.....	91

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Penyimpanan Barang berdasarkan Popularity.....	30
Gambar 2.2	Alur Kerangka Penelitian.....	45
Gambar 4.1	Logo PT Mekar Usaha Dayatama.....	58
Gambar 4.2	Struktur Organisasi PT Mekar Usaha Dayatama.....	60
Gambar 4.3	Layout PT Mekar Usaha Dayatama.....	66
Gambar 4.4	Rak B dan C.....	66
Gambar 4.5	Rak A dan I.....	67
Gambar 4.6	Rak G dan H.....	67
Gambar 4.7	Informasi Layout PT Mekar Usaha Dayatama.....	77
Gambar 4.8	Usulan Tata Letak baru PT Mekar Usaha Dayatama.....	90

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar jawaban Narasumber.....	96
Lampiran 2	Biodata Penulis .....	99
Lampiran 3	Dokumentasi Penelitian .....	100