

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENGENDALIAN BAHAN BAKU DENGAN
MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER
QUANTITY PADA CV. MANDIRI JAYA



Disusun Oleh :

Nama : M. Sahrur Romdloni

NIM : 210601051

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK 2024

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENGENDALIAN BAHAN BAKU DENGAN
MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER
QUANTITY PADA CV. MANDIRI JAYA



Disusun Oleh :

Nama : M.Sahrur Romdloni

NIM : 21060105

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK 2024

**LEMBARAN PERSETUJUAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK PENGENDALIAN
BAHAN BAKU DENGAN MENGGUNAKAN
METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY PADA
CV. MANDIRI JAYA**

Disusun Oleh :

Nama : M.Sahrur Romdloni

NIM : 210601051

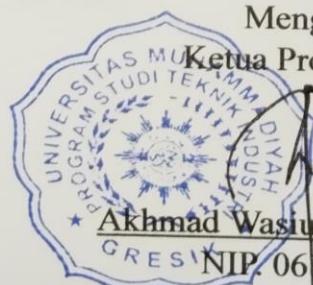
Dengan Nilai :

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan

Amirul Alifullah
General Manager

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Moch. Nuruddin, S.T., M.T
NIP. 06119810043

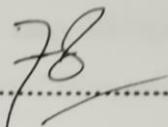


Mengetahui,
Ketua Program Studi

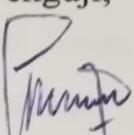
Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T
NIP. 06111809221

LEMBARAN PENGESAHAN
Telah diperuntukan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal : 16 Desember 2024.....

Dengan Nilai : 

Pengaji,



Said Salim Dahda, S.T., M.T.

NIP. 06119912048

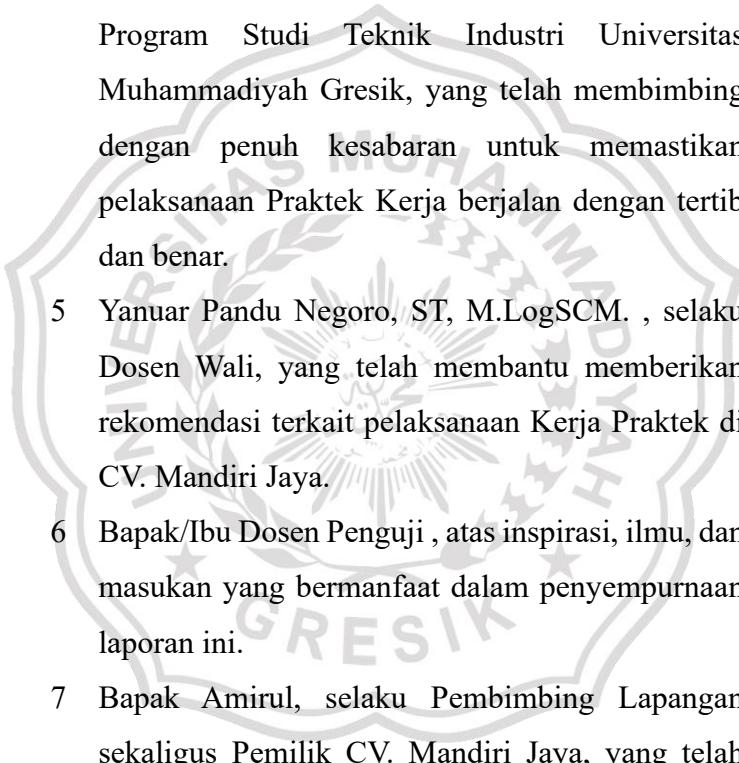


KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan Kerja Praktek berjudul "*Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity pada CV. Mandiri Jaya*" dapat diselesaikan dengan baik tanpa kendala yang berarti. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

- 1 Allah SWT , yang telah melimpahkan kesehatan, kesempatan, dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan lancar.
- 2 Ayah, Ibu, dan Kakak , atas doa, kasih sayang, serta dukungan moral dan materi yang tiada henti dalam mendampingi penulis selama menjalani perkuliahan.

- 
- 3 Moch. Nuruddin, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing, yang dengan sabar meluangkan waktu untuk memberikan arahan, motivasi, dan masukan berharga selama penyusunan laporan ini.
 - 4 Akhmad Wasiur Rizqi, ST, MT , selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran untuk memastikan pelaksanaan Praktek Kerja berjalan dengan tertib dan benar.
 - 5 Yanuar Pandu Negoro, ST, M.LogSCM. , selaku Dosen Wali, yang telah membantu memberikan rekomendasi terkait pelaksanaan Kerja Praktek di CV. Mandiri Jaya.
 - 6 Bapak/Ibu Dosen Penguji , atas inspirasi, ilmu, dan masukan yang bermanfaat dalam penyempurnaan laporan ini.
 - 7 Bapak Amirul, selaku Pembimbing Lapangan sekaligus Pemilik CV. Mandiri Jaya, yang telah memberikan Arah, wawasan, dan bantuan dalam proses pengumpulan data.

- 8 Seluruh Dosen Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik , atas bimbingan dan pengarahan selama proses perkuliahan.
- 9 Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Industri Angkatan 2021 Universitas Muhammadiyah Gresik , atas motivasi, kerja sama, dan kekompakan yang memberikan semangat dalam menyelesaikan laporan ini.
- 10 Semua pihak lainnya , yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas dukungan langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian laporan ini.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis secara pribadi maupun bagi pembaca secara umum, serta memberikan kontribusi positif bagi perusahaan yang terkait. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan laporan ini di masa mendatang.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Gresik,24 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBARAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBARAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Praktek kerja	1
1.3 Manfaat Kerja Praktek	3
1.3.1 Bagi Perguruan Tinggi.....	3
1.3.2 Bagi Perusahaan	4
1.3.3 Bagi Mahasiswa	4
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	5

1.5 Sistematika Penyusunan Laporan.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
2.1 Sejarah singkat Perusahaan.....	1
2.2 Struktur Organisasi.....	2
2.2.1 General Manager.....	3
2.2.2 Manager	3
2.2.3 Supervisor.....	3
2.2.4 Administrasi.....	3
2.2.5 Checker	4
2.3 Proses Produksi	4
2.3.1 Pengeringan Kayu	6
2.3.2 Pemotongan kayu.....	7
2.3.3 Penghalusan Kayu.....	11
2.3.4 Perakitan kayu Menjadi Pallet	15
2.3.5 Pengecekan Kualitas Pallet	20
2.3.6 Penyimpanan di Gudang	25
BAB III TOPIK PEMBAHASAN	1
3.1 Latar Belakang Masalah.....	1
3.2 Rumusan Masalah	9

3.3 Tujuan Penelitian	10
3.4 Manfaat Penelitian	10
3.5 Batasan Masalah	11
3.6 Asumsi	11
3.7 Skenario Penyelesaian.....	13
3.7.1 Penjelasan Skenario Penyelesaian.....	14
BAB IV TINJAUAN PUSTAKA.....	1
4.1 Pengertian	1
4.1.1 Pengertian Persediaan.....	1
4.1.2 Fungsi Persediaan.....	3
4.1.3 Jenis Jenis Persediaan.....	4
4.1.4 Model Persediaan.....	6
4.1.5 Tujuan Permintaan	7
4.1.6 Biaya Biaya Persediaan	9
4.2 Pengendalian Persediaan	11
4.2.1 Pengertian Pengendalian Persediaan.....	11
4.2.2 Tujuan Pengendalian Persediaan.....	13
4.3 EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>).....	14
4.3.1 Pengertian EOQ	14

4.3.2 Asumsi – Asumsi EOQ.....	16
4.3.3 Perhitungan EOQ.....	17
4.4 Penelitian Terdahulu.....	21
BAB V PEMBAHASAN.....	1
5.1 Pengumpulan Data	1
5.1.1 Data pembelian bahan baku pallet	1
5.1.2 Agregat bahan baku pallet	2
5.1.3 Biaya pemesanan	3
5.1.4 Biaya Penyimpanan	4
5.1.5 Waktu tunggu pemesanan	6
5.2 Pengelolahan data.....	6
5.2.1 Perhitungan dengan kebijakan Perusahaan	6
5.2.2 Perhitungan dengan metode <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	7
5.2.3 Total <i>Inventory Cost</i>	10
5.2.4 Safety Stock	13
5.2.5 <i>Re-Order Point (ROP)</i>	16
5.3 Hasil Pembahasan	18
BAB VI PENUTUP	1

6.1 Kesimpulan	1
6.2 Saran.....	2
DAFTAR PUSTAKA	1
LAMPIRAN	1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi CV.Mandiri Jaya	2
Gambar 2. 2 Flowchart Proses Produksi CV.Mandiri Jaya	5
Gambar 2. 3 Pengeringan kayu	7
Gambar 2. 4 Pemotongan Kayu	11
Gambar 2. 5 Penghalusan kayu	14
Gambar 2. 6 Perakitan kayu Menjadi Pallet.....	19
Gambar 2. 7 Pengecekan Kualitas Pallet	25
Gambar 2. 8 Penyimpanan di Gudang	29
Gambar 3 1 stok papan kayu	4
Gambar 3 2 stok kayu balok	4
Gambar 3 4 Flowchart Skenario Penyelesaian Penelitian	14

DAFTAR TABEL

Tabel 3 1 Data permintaan pelayanan	5
Tabel 3 2 Tabel Data Pemesanan, Kebutuhan, dan Persediaan Akhir Bahan Baku.....	7
Table 4. 1 safety stock calculation.....	19
Table 5. 1 Data kebutuhan bahan baku.....	2
Table 5. 2 Data Biaya Pemesanan	3
Table 5. 3 Biaya Penyimpanan	5
Table 5. 4 TIC berdasarkan kebijakan Perusahaan.....	11
Table 5. 5 Perhitungan standar deviasi balok kayu	13
Table 5. 6 Perhitungan standar deviasi papan kayu.....	14
Table 5. 7 Perbandingan hasil TIC	18