

# **LAPORAN KERJA PRAKTEK**

## **PERBAIKAN TATA LETAK PADA GUDANG PENYIMPANAN DENGAN METODE DEDICATED STORAGE**

**STUDI KASUS : PT KARYA SIDORUKUN  
SANTOSA**



Disusun Oleh :

Dimas Latif Rohman Putra (200601076)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEHNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2024**

## **Kata Pengantar**

Assalamu'alaikum Wr Wb. Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas Limpahkan rahmat,taufiq, dan hidayahnya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Pengalaman Kerja Lapangan yang berjudul “PERBAIKAN TATA LETAK PADA GUDANG PENYIMPANAN DI PT.KARYA SIDORUKUN SANTOSA DENGGA METODE DEDICATED STORAGE”. Laporan KP ini merupakan salah satu syarat mahasiswa untuk menyelesaikan program strata 1 (S-1).

Penyusunan laporan penelitian ini tidk mungkin terwujud tanpa adanya bantuan dari semua pihak, baik instansi maupun perorangan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Harunur Rosyid, S.T., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik.

2. Bapak Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik.
3. Bapak Denny Andesta ST.,MT. Selaku Dosen Pembimbing Laporan KP.
4. Seluruh Dosen Pengajar di Fakultas Teknik terutama di Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik.
5. Teman-teman Teknik Industri yang telah membantu dalam penyusunan dan pembuatan Laporan KP.

Disadari bahwa dalam penulisan KP(Kerja Praktek) ini masih banyak kekurangan untuk itu kritik dan saran dari semua pihak sangat berguna dalam penyempurnaan laporan ini selanjutnya penulis berharap agar KP ini dapat berguna bagi semua pihak. Wassalamualaikum Wr. Wb

Gresik 01 Maret 2024

Penulis

Dimas Latif Rohman Putra  
200601076

## **Daftar isi**

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| LAPORAN KERJA PRAKTEK .....                                                                                              | 1  |
| PERBAIKAN TATA LETAK PADA GUDANG<br>PENYIMPANAN DI PT.KARYA SIDORUKUN<br>SANTOSA DENGAN METODE DEDICATED<br>STORAGE..... | 1  |
| Kata Pengantar.....                                                                                                      | 2  |
| Daftar isi .....                                                                                                         | i  |
| Daftar table .....                                                                                                       | v  |
| Daftar gambar .....                                                                                                      | vi |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                                                                                  | 1  |
| 1.1 Tujuan Kerja Praktek .....                                                                                           | 1  |
| 1.2 Manfaat KP(Kerja Praktek.....                                                                                        | 3  |
| 1.3 Sistematika Penulisan .....                                                                                          | 3  |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....                                                                                     | 6  |
| 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....                                                                                     | 6  |
| 2.2 Struktur Organisasi PT.Karya Sidorukun Santosa<br>7                                                                  |    |
| 2.3 Visi.....                                                                                                            | 11 |
| 2.4 Misi .....                                                                                                           | 11 |
| BAB III TOPIK PEMBAHASAN .....                                                                                           | 13 |
| 3.1 Latar Belakang Masalah .....                                                                                         | 13 |
| 3.2 Rumusan Masalah.....                                                                                                 | 17 |

|        |                                                          |    |
|--------|----------------------------------------------------------|----|
| 3.3    | Tujuan Penelitian .....                                  | 17 |
| 3.4    | Manfaat Penelitian .....                                 | 17 |
| 3.5    | Batasan Masalah .....                                    | 18 |
| 3.6    | Asumsi .....                                             | 18 |
| 3.7    | Skenario Penyelesaian Masalah .....                      | 19 |
| 3.7.1  | Penentuan Objek Penelitian.....                          | 21 |
| 3.7.2  | Studi Pendahuluan .....                                  | 21 |
| 3.7.3  | Studi Literatur .....                                    | 21 |
| 3.7.4  | Identifikasi Masalah .....                               | 22 |
| 3.7.5  | Rumusan Masalah .....                                    | 22 |
| 3.7.6  | Pencapaian Tujuan.....                                   | 23 |
| 3.7.7  | Pengumpulan Data.....                                    | 23 |
| 3.7.8  | Pengolahan Data .....                                    | 23 |
| 3.7.9  | Analisis Data .....                                      | 24 |
| 3.7.10 | Kesimpulan & Saran.....                                  | 24 |
| BAB IV | TINJAUAN PUSTAKA.....                                    | 25 |
| 4.1    | Gudang.....                                              | 25 |
| 4.1.1  | Pengertian Gudang .....                                  | 25 |
| 4.1.2  | Manfaat pergudangan .....                                | 25 |
| 4.2    | Tujuan Fasilitas Pergudangan dan Fungsi Penyimpanan..... | 29 |
| 4.2.1  | Gudang Penyimpanan.....                                  | 30 |

|       |                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------|----|
| 4.2.2 | Tipe Tipe Gudang.....                                     | 31 |
| 4.3   | Tata Letak .....                                          | 33 |
| 4.3.1 | Pengertian Tata Letak.....                                | 34 |
| 4.3.2 | Tipe tipe tata letak .....                                | 35 |
| 4.3.3 | Perancangan Tata Letak Gudang.....                        | 37 |
| 4.3.4 | Jenis Layout Gudang .....                                 | 38 |
| 4.4   | Definisi Tentang Rak Gudang .....                         | 42 |
| 4.5   | Jenis Jenis Rak Gudang .....                              | 42 |
| 4.6   | Fungsi Rak Gudang .....                                   | 44 |
| 4.7   | Metode Dedicated Storage.....                             | 46 |
| BAB V | PEMBAHASAN .....                                          | 47 |
| 5.1   | Pengumpulan Data .....                                    | 47 |
| 5.2   | Luas Gudang Penyimpanan .....                             | 48 |
| 5.3   | Jenis Barang .....                                        | 49 |
| 5.4   | Data Barang Masuk dan Keluar .....                        | 51 |
| 5.5   | Perhitungan Luas Rak Penyimpanan dan Kapasitasnya .....   | 54 |
| 5.6   | Perhitungan Kapasitas Rak Penyimpanan .....               | 55 |
| 5.7   | Pengolahan Data .....                                     | 57 |
| 5.7.1 | Perhitungan Space Requirement.....                        | 57 |
| 5.7.2 | Perhitungan Throughput .....                              | 60 |
| 5.7.3 | Perhitungan <i>Throughput</i> dengan <i>Storage</i> (T/S) | 62 |

|                                  |                                           |    |
|----------------------------------|-------------------------------------------|----|
| 5.8                              | Perbandingan Jarak Tempuh.....            | 65 |
| 5.9                              | Usulan Tata Letak Penyimpanan Gudang..... | 72 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... |                                           | 74 |
| 6.1                              | Kesimpulan .....                          | 74 |
| 6.2                              | Saran .....                               | 77 |
| DAFTAR PUSTAKA.....              |                                           | 78 |



## Daftar table

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1 Data Baju Tkbm .....                                                      | 51 |
| Tabel 2 Data Baju Berkerah Orange.....                                            | 51 |
| Tabel 3 Data Kemeja Berukuran M.....                                              | 52 |
| Tabel 4 Data Kemeja Berukuran L.....                                              | 53 |
| Tabel 5 Data Kemeja Berukuran XL.....                                             | 53 |
| Tabel 6 Data Kemeja Berukuran XXXL .....                                          | 54 |
| Tabel 7 Perhitungan Space Requirement Barang .....                                | 59 |
| Tabel 8 Perhitungan Throughput.....                                               | 61 |
| Tabel 9 Perbandingan Throughput Dengan Storage.....                               | 64 |
| Tabel 10 Jarak Rak Penyimpanan Lama .....                                         | 65 |
| Tabel 11 Jarak Rak Penyimpanan Baru.....                                          | 66 |
| Tabel 12 Perhitungan Jarak Tempuh Lama.....                                       | 68 |
| Tabel 13 Perhitungan Jarak Yang Baru.....                                         | 70 |
| Tabel 14 Tabel Perbandingan Jarak Tempuh Lama Dan<br>Juga Jarak Tempuh Baru ..... | 71 |



## Daftar gambar

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1 Logo PT.Karya Sidorukun Santosa .....                                                                  | 6  |
| Gambar 2 Struktur Organisasi PT.Karya Sidorukun Santosa.....                                                    | 8  |
| Gambar 3 Kondisi Gudang Penyimpanan .....                                                                       | 15 |
| Gambar 4 Denah Gudang PT. Karya Sidorukun Santosa .....                                                         | 16 |
| Gambar 5 Flowchart Penelitian .....                                                                             | 20 |
| Gambar 6 Layout Arus Garis Lurus Sederhana.....                                                                 | 40 |
| Gambar 7 Arus Layout Berbentuk U.....                                                                           | 40 |
| Gambar 8 Arus Layout Dengan Bentuk L.....                                                                       | 41 |
| Gambar 9 Gambar Gudang Sebelum Perbaikan.....                                                                   | 48 |
| Gambar 10 Baju TKBM .....                                                                                       | 49 |
| Gambar 11 Kemeja .....                                                                                          | 50 |
| Gambar 12 Rak Penyimpanan .....                                                                                 | 55 |
| Gambar 13 Ukuran Baju.....                                                                                      | 56 |
| Gambar 14 Gambar Usulan Tata Letak Penyimpanan Dengan Metode Dedicated Storage Dan Juga Material Handling ..... | 72 |