



**PERANCANGAN TATA LETAK PADA AREA GUDANG  
BARANG JADI PT. JIM DENGAN METODE  
*SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE (5S)***

**LAPORAN SKRIPSI**

**UNIVERSITAS  
DANU PANGESTU  
41619310050  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK/PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**



**PERANCANGAN TATA LETAK PADA AREA GUDANG  
BARANG JADI PT. JIM DENGAN METODE  
*SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE (5S)***

**LAPORAN SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**  
**DANU PANGESTU  
41619310050**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK/PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Danu Pangestu

NIM : 41619310050

Program Studi : Teknik Industri

Judul Laporan Skripsi : Perancangan Tata Letak Pada Area Gudang Barang  
Jadi Dengan Metode *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu*, dan  
*Shitsuke (5S)*

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 8 July 2023



Danu Pangestu

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Danu Pangestu  
NIM : 41619310050  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Tata Letak Pada Area Gudang Barang  
Jadi Dengan Metode *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu*, dan  
*Shitsuke (5S)*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

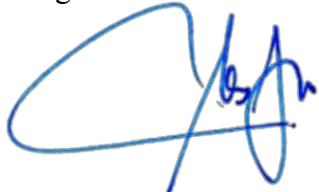
Pembimbing : Raden Adriyani Oktora, ST, MT.   
NIDN : 0431108201  
Ketua Penguji : Dr. Uly Amrina, S.T., M.M.   
NIDN : 0304037906  
Anggota Penguji : Bonita Sari Nurul Alfa ST., MM., M.S   
NIDN : 0309098906 

Jakarta, 15 Juni  
2023Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

  
(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.)

Ketua Program Studi Teknik Industri

  
(Dr. Uly Amrina, S.T., M.M.)

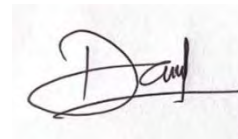
## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Dr. Uly Amrina, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri dan Dosen Penguji Tugas Akhir.
4. Ibu Raden Adriyani Oktora, ST, MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Bonita Sari Nurul Alfa, ST., MM., M.S selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Orang tua, dan seluruh keluarga besar penyusun yang selalu mendoakan dan memberi dukungan.
7. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
8. Seluruh teman Teknik Industri angkatan tahun 2019 yang telah memberikan saran, masukan, dan semangat.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 8 July 2023



Danu Pangestu

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercubu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Danu Pangestu  
NIM : 41619310050  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Tata Letak Pada Area Gudang Barang Jadi Dengan Metode *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu*, dan *Shitsuke (5S)*

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta. 8 July 2023



Danu Pangestu

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Batasan Penelitian .....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>5</b>
2.1. Konsep dan Teori .....	5
2.1.1. Sejarah Pergudangan.....	5
2.1.2. Jenis Gudang .....	5
2.1.3. Aktivitas Gudang .....	9
2.1.4. Metode Dalam Penyimpanan Gudang .....	11

2.1.5. Prinsip Tata Letak .....	13
2.1.6. Klasifikasi ABC .....	14
2.2. Penelitian Terdahulu .....	16
2.3. Kerangka Pemikiran.....	21
<b>BAB III.....</b>	<b>22</b>
3.1. Jenis Penelitian.....	22
3.2. Jenis dan Sumber Data .....	22
3.3. Metode Pengumpulan Data .....	22
3.4. Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	23
3.5. Langkah-Langkah Penelitian.....	24
<b>BAB IV .....</b>	<b>25</b>
4.1. Pengumpulan Data .....	25
4.1.1. Proses Penerimaan dan Penyimpanan Barang .....	25
4.2. Pengolaan Data.....	28
4.2.1. Jadwal Kedatangan Barang pada PT. JIM .....	28
4.2.2. Rancangan Layout Sebelum Perbaikan.....	29
4.2.3. Simulasi Perbaikan Menggunakan Promodel.....	30
4.2.4. Merancang Layout Gudang Sesuai Frekuensi.....	32
4.2.5. Rancangan Layout Setelah Perbaikan .....	33
4.2.6. Perancangan 5S .....	36
4.3. Hasil dan Pembahasan.....	46
4.3.1. Hasil Penelitian .....	46
<b>BAB V.....</b>	<b>48</b>
5.1. Kesimpulan .....	48
5.2. Saran.....	48



**DAFTAR PUSTAKA .....50**

**LAMPIRAN.....52**



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 4.1 Jadwal Kedatangan Barang .....	27
Tabel 4.2 Klasifikasi Produk Berdasarkan Perhitungan ABC.....	31
Tabel 4.3 Prosesur <i>Seiri</i> .....	36
Tabel 4.4 Alat Kerja Pada Gudang .....	36
Tabel 4.5 Pengambilan Tindakan Terkait Stratifikasi Barang.....	37
Tabel 4.6 Prosedur <i>Seiton</i> .....	39
Tabel 4.7 Jadwal Kegiatan Kebersihan .....	40
Tabel 4.8 Jumlah Alat Kebersihan.....	40
Tabel 4.9 Prosedur <i>Seiso</i> .....	41
Tabel 4.10 Lembar Formulir Inspeksi .....	43
Tabel 4.11 Prosedur <i>Seiketsu</i> .....	43
Tabel 4.12 Aktivitas 5S 10 Menit .....	44
Tabel 4.13 Prosedur <i>Shitsuke</i> .....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Penempatan Barang Tidak Teratur .....	2
Gambar 1.2 Kondisi Barang <i>Not Good</i> (NG) .....	2
Gambar 1.3 <i>Layout</i> Gudang Barang Jadi.....	3
Gambar 4.2 Barang Pada Area <i>Loading</i> .....	25
Gambar 4.3 Penataan Produk Tidak Teratur .....	25
Gambar 4.4 Kondisi Gudang Tidak Bersih dan Teratur .....	26
Gambar 4.5 Gudang <i>Layout</i> Sebelum Perbaikan.....	28
Gambar 4.6 Aktivitas Penyimpanan Barang .....	29
Gambar 4.7 Simulasi Sebelum Perbaikan .....	30
Gambar 4.8 Hasil Simulasi Sebelum Perbaikan .....	30
Gambar 4.9 <i>Layout</i> Setelah Perbaikan.....	32
Gambar 4.10 Hasil <i>Location</i> .....	33
Gambar 4.11 Hasil <i>Entities</i> .....	33
Gambar 4.12 Simulasi <i>Layout</i> Promodel.....	34
Gambar 4.13 Hasil Simulasi Setelah Perbaikan .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standard Operating Procedure Seiri.....	51
Lampiran 2 Standard Operating Procedure Seiton.....	52
Lampiran 3 Standard Operating Procedure Seiso.....	53
Lampiran 4 Standard Operating Procedure Seiketsu.....	54
Lampiran 5 Standard Operating Procedure Shitsuke.....	55

