

**PERANCANGAN TATA LETAK PENYIMPANAN  
BAJU DI GUDANG BEHERO**

**SKRIPSI**



**Oleh**  
**Supriono**  
**170410012**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTRA BATAM  
2023**

# **PERANCANGAN TATA LETAK PENYIMPANAN BAJU DI GUDANG BEHERO**

## **SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
Memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh  
Supriono  
170410012**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTRA BATAM  
2023**

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya yang betanda tangan di bawah ini :

Nama : Supriono  
NIM : 170410012  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul :

### **"PERANCANGAN TATA LETAK PENYIMPANAN BAJU DI GUDANG BEHERO"**

Asli dan bukan merupakan "duplikasi" karya orang lain.

Saya tidak mengetahui adanya karya atau pendapat ilmiah lain yang telah dibuat atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang dikutip secara tertulis dalam skripsi ini dan dicantumkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata skripsi saya memuat bagian-bagian yang dapat diduga sebagai plagiarisme, saya bersedia untuk meninggalkan skripsi saya, membatalkan gelar akademik yang saya peroleh, dan dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Ini adalah pernyataan yang benar, dan saya tidak dipaksa untuk membuatnya.

Batam, 10 Juli 2023



**Supriono**

170410012

# **PERANCANGAN TATA LETAK PENYIMPANAN BAJU DI GUDANG BEHERO**

## **SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
Memperoleh gelar sarjana**

**Oleh  
Supriono  
170410012**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
Seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 20 Juli 2023**



**Arsyad Sumantika, S.T.P., M.Sc  
Pembimbing**

## **ABSTRAK**

Toko BEHERO adalah satu-satunya toko baju dengan tema superhero dari DC dan Marvel, terletak di Nagoya Hill Shopping Mall Batam. Pengaturan tata letak gudang yang optimal sangat penting bagi kelancaran operasi dan keseluruhan kinerja perusahaan. Penelitian ini merancang tata letak rak penyimpanan di Gudang Toko BEHERO menggunakan metode Class Based Storage untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan ruangan. Metode ini mengklasifikasikan produk menjadi tiga kelas: A, B, dan C, berdasarkan tingkat popularitasnya. Ukuran S dan M, yang memiliki penjualan terbaik, diletakkan di tengah. Ukuran L dan XL ditempatkan di rak tingkat pertama, sedangkan produk dengan ukuran jumbo (XXL, XXXL, dan XXXXL) ditempatkan di rak ketiga karena penjualannya yang lebih rendah. Rak keempat memiliki tiga tingkat, dengan tingkat pertama untuk ukuran L dan XL, tingkat kedua untuk ukuran S dan M, dan tingkat ketiga untuk ukuran jumbo. Tata letak ini memberikan beberapa keuntungan, seperti kebersihan, kerapihan, memudahkan karyawan Gudang dalam pengambilan barang, menghemat waktu kerja, meningkatkan fleksibilitas dan efektivitas, serta memberikan kesan ruangan yang luas dan rapi.

Kata Kunci : Tata Letak Gudang, *Class Based Storage*, Penyimpanan, *Fast Moving*

## ***ABSTRACT***

*The BEHERO store is the only clothing store with superhero themes from DC and Marvel, located at Nagoya Hill Shopping Mall Batam. Optimal warehouse layout arrangement is very important for the smooth operation and overall performance of the company. This study designed a storage rack layout in the BEHERO Store Warehouse using the Class Based Storage method to increase the effectiveness of space utilization. This method classifies products into three classes: A, B, and C, based on their level of popularity. Sizes S and M, which had the best sales, were placed in the middle. L and XL sizes are placed on the first level shelf, while products with jumbo sizes (XXL, XXXL and XXXXL) are placed on the third shelf due to lower sales. The fourth shelf has three levels, with the first level for sizes L and XL, the second level for sizes S and M, and the third level for jumbo sizes. This layout provides several advantages, such as cleanliness, tidiness, making it easier for Warehouse employees to pick up goods, saving work time, increasing flexibility and effectiveness, and giving the impression of a spacious and tidy room.*

*Keywords:* *Warehouse Layout, Class Based Storage, Storage, Fast Moving*

## KATA PENGANTAR

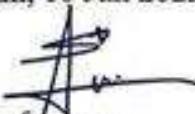
Puji syukur pada Tuhan Yang Maha Kuasa yang sudah memberikan semua karunia serta rahmatNya, hingga penulis bisa merampungkan laporan tugas akhir yang menjadi persyaratan untuk merampungkan program studi strata satu pada Prodi Teknik Industri Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari skripsi ini masih belum sempurna. Dengan semua keterbatasan, penulis sadar bahwa proposal skripsi ini tidak akan bisa diselesaikan tanpa bimbingan, dorongan, serta bantuan dari banyak pihak. Karena itu, penulis mmengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Nur Elfi Husda S.Kom., M.Com sebagai Rektor Universitas Putera Batam
2. Welly Sugianto S.T., M.M sebagai Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam
3. Nofriani Fajrah S.T., M.T sebagai Kaprodi Teknik Industri Universitas Putera Batam
4. Arsyad Sumantika, S.T.P., M.Sc sebagai pembimbing Skripsi Peneliti untuk menyelesaikan penelitian ini
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam
6. Toko baju BEHERO yang telah memberikan Peneliti waktu dan tempat
7. Ibu dan saudara/i peneliti yang memberikan dukungan kepada peneliti
8. Kepada Mario Bala Dollun, S.T sebagai teman dan sebagai adik saya yang telah memberikan semangat dan bantuan selama proses penelitian
9. *The latter is very important, I want to thank my parents, especially my mother. thank you mother, you must be calm there and not feel sick anymore, even though now you are not with me anymore but I dedicate all of this to you. if it weren't for you, i wouldn't have come this far. thank you mom, I love you very much*

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa membalas kebaikan serta selalu memberi hidayah dan taufikNya, Amin

Batam, 10 Juli 2023

  
Supriono

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR RUMUS .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I 1</b>	
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.6.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.6.2 Manfaat Praktisi .....	5
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Landasan Teori .....	7
2.1.1 Tata Letak Gudang.....	7
2.1.2 Perancangan Tata Letak Gudang .....	7
2.1.3 Pengertian Gudang .....	8
2.1.4 Tujuan Fasilitas Pergudangan dan Fungsi Penyimpanan .....	9
2.1.5 Penyimpanan Barang .....	10
2.1.6 Tata Letak Barang .....	10
2.1.7 Masalah Tata Letak Gudang .....	11
2.1.8 Perencanaan Tata Ruang Penyimpanan .....	11
2.1.9 Metode Penyimpanan Gudang .....	12
2.1.10 Metode Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke (5S).....	14
2.2 Penelitian Terdahulu .....	17
2.3 Kerangka Pemikiran .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Desain Penelitian.....	19
3.2 Variabel penelitian .....	19
3.3 Populasi dan Sampel .....	20
3.3.1 Populasi.....	20
3.3.2 Sampel.....	20
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.4.1 Data primer .....	20
3.4.2 Data sekunder.....	21

3.5	Analisis Data Penelitian .....	21
3.5.1	Analisis Pembentukan Kelas.....	21
3.5.2	Analisis Utilisasi Luas Lantai .....	22
3.6	Lokasi dan Jadwal Penelitian .....	22
3.6.1	Lokasi Penelitian.....	22
3.6.2	Jadwal Penelitian.....	23
<b>BAB IV</b>	<b>.....</b>	<b>24</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	24
4.1.1	Data Bangunan Gudang .....	24
4.1.2	Data Penempatan Barang Sesuai Penjualan Produk Baju.....	28
1.	Data Stok Produk Baju.....	28
2.	Data Produk Baju <i>Fast Moving</i> (Rak 2 di Depan) .....	35
3.	Data Produk Baju dengan Tingkat Penjualan Sedang (Rak Tengah).....	38
4.	Produk Baju Dengan Tingkat Penjualan Rendah (Rak Belakang).....	41
4.2	Analisis dan Tahapan Penelitian .....	44
4.2.1	Analisis Pembentukan Kelas.....	44
4.2.2	Analisis Utilisasi Luas Lantai .....	45
<b>BAB V</b>	<b>.....</b>	<b>46</b>
<b>KESIMPULAN.....</b>		<b>46</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>51</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Kerangka Pemikiran .....	19
<b>Gambar 3. 1</b> Desain Penelitian .....	19
<b>Gambar 3. 2</b> Lokasi Penelitian .....	22
<b>Gambar 4. 1</b> Kondisi Aktual Gudang .....	24
<b>Gambar 4. 2</b> Kondisi Gudang setelah dirancang menggunakan Metode Class Based Storage.....	26

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Penelitian Terdahulu.....	17
<b>Tabel 3. 1</b> Jadwal Penelitian .....	23
<b>Tabel 4. 1</b> Data Stok Produk Baju di Toko BEHERO bulan September 2022 ....	28
<b>Tabel 4. 2</b> Hasil Penjualan Produk Baju Fast Moving .....	36
<b>Tabel 4. 3</b> Hasil Penjualan dengan Tingkat Kelarisan Sedang.....	38
<b>Tabel 4. 4</b> Hasil Penjualan Produk Baju dengan Tingkat Penjualan Rendah.....	41
<b>Tabel 4. 5</b> Hasil Penjualan Produk Kurang Laku masing-masing Size.....	43

## **DAFTAR RUMUS**

<b>Rumus 3. 1 Rumus Utilitas .....</b>	<b>22</b>
--	-----------