

**PENGARUH TATA LETAK DAN
WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM
TERHADAP EFEKTIVITAS PENGELOLAAN GUDANG
PT BGR LOGISTIK INDONESIA DIVRE SEMARANG**

TUGAS AKHIR

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



Di Susun Oleh :

Nama : Avrillia Kharisma

NIM : 40011321650179

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADIMINISTRASI LOGISTIK
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2025**

**PENGARUH TATA LETAK DAN
WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM
TERHADAP EFEKTIVITAS PENGELOLAAN GUDANG
PT BGR LOGISTIK INDONESIA DIVRE SEMARANG**

TUGAS AKHIR

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



Di Susun Oleh :

Nama : Avrillia Kharisma

NIM : 40011321650179

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

TAHUN 2025

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Allah tidak membebani seorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S Al-Baqarah: 286)

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah, tetapi Allah berjanji bahwa
sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

“Hatiku tenang mengetahui apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi
takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanmu”

(Umar bin Khattab)

“Jangan rendah diri dengan kawan kawan yang sudah dulu lebih bersinar, seperti
langit yang lapang membentang, dunia masih cukup menampung banyak bintang,
menanti kamu yang punya keberanian”

(Najwa Shihab)

*“God have perfect timing, never early, never late. It takes a little patience and it
takes a lot of faith, but it's a worth the wait”*

“Orang lain gak akan paham struggle dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian success stories nya aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun gak akan ada yang tepuk tangan, kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini”

Jadi tetap berjuang ya

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk Ayahanda dan Ibunda. Orang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta selalu memberikan motivasi

Terima kasih untuk semua berkat doa dan dukungan Ayahanda dan Ibunda saya bisa berada dititik ini. Sehat selalu dan tolong hiduplah lebih lama lagi

Almamater tercinta Universitas Diponegoro Semoga Allah SWT Senantiasa
Memberikan Rahmat dan Karunianya.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Tata Letak dan *Warehouse Management System*
Terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang PT BGR
Logistik Divre Semarang

Nama : Avrillia Kharisma Puspitasari Prias

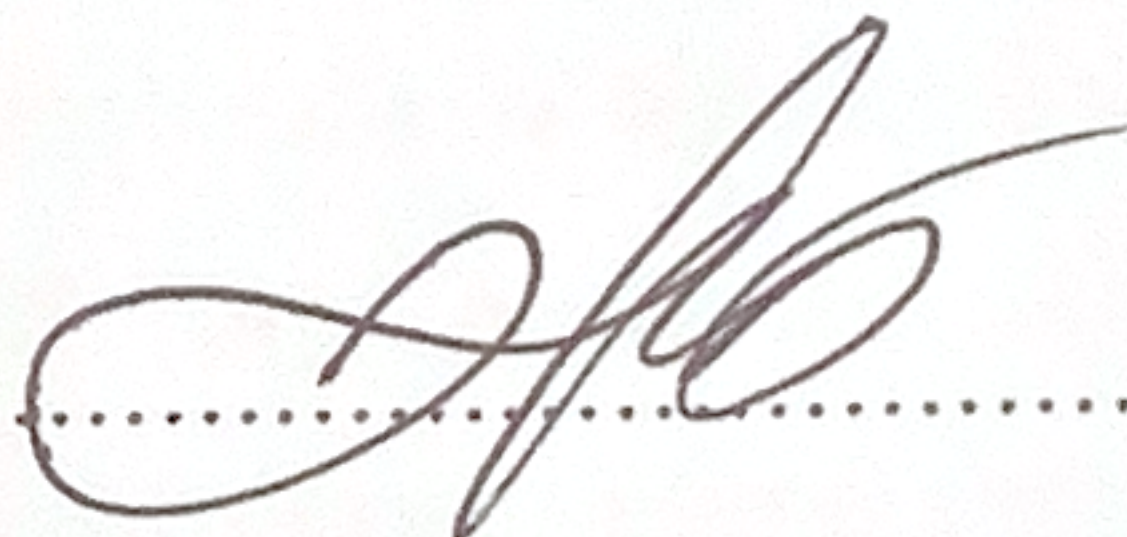
NIM : 40011321650179

Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik

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

Dosen Pembimbing:

Dr. Nurul Imani Kurniawati S.E., M.M

(.....)

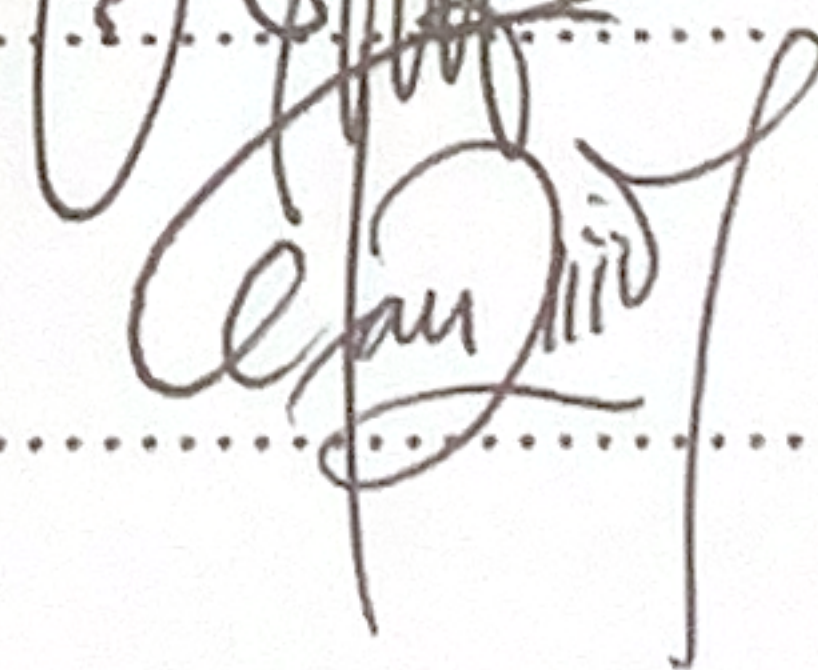
Dosen Penguji 1:

Suwandi S.A.P., M.Si.

(.....)

Dosen Penguji 2:

Dr. Dra. Luluk Fauziah M.Si.

(.....)

Semarang, 13 Juni 2025

Ketua Program Studi



Titik Djumiarti S.Sos., M.Si.

NIP. 197009251994032001

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Avrillia Kharisma Puspitasari Prias
2. Nomor Induk Mahasiswa : 40011321650179
3. Tempat/Tanggal Lahir : Semarang, 24 Maret 2003
4. Program Studi : Manajemen Administrasi Logistik
5. Alamat : Jl. Prof. Dr. Hamka RT 001 RW 001 Kec. Ngaliyan
Kota Semarang, Jawa Tengah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul “Pengaruh Tata Letak dan *Warehouse Management System* Terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang PT BGR Logistik Divre Semarang” adalah benar-benar hasil karya ilmiah tulisan saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain.

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang, 13 Juni 2025

Pembuat pernyataan



Avrillia Kharisma

NIM 40011321650179

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tata letak gudang dan *Warehouse Management System* terhadap efektivitas pengelolaan gudang pada PT BGR Logistik Indonesia Divre Semarang. Permasalahan muncul akibat tata letak yang tidak sesuai standar dan penerapan WMS yang belum optimal, sehingga berdampak pada kesalahan pencatatan stok dan efisiensi operasional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Populasi dalam penelitian adalah seluruh karyawan Divisi Pergudangan PT BGR Logistik Indonesia Cabang Semarang, dengan sampel sebanyak 35 responden yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan skala *Likert* 1-5 dan dianalisis menggunakan regresi linear sederhana dan regresi linear berganda menggunakan SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik tata letak maupun *Warehouse Management System* berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas pengelolaan gudang, baik secara parsial maupun simultan. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 86,5% menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan sebagian besar variasi efektivitas pengelolaan gudang. Penelitian ini memberikan kebaruan dengan mengkaji integrasi antara sistem manajemen gudang berbasis digital dan perencanaan tata letak fisik secara simultan, serta menyoroti dampaknya terhadap efektivitas kerja dalam konteks perusahaan logistik. Temuan ini menegaskan pentingnya sinergi antara aspek teknis dan sistem informasi dalam mendukung operasional gudang yang efisien dan akurat.

Kata Kunci: Tata Letak, *Warehouse Management System*, Efektivitas Pengelolaan Gudang

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of warehouse layout and Warehouse Management System (WMS) on the effectiveness of warehouse management at PT BGR Logistik Indonesia Divre Semarang. The problem arises from a warehouse layout that does not meet operational standards and the suboptimal implementation of WMS, leading to stock recording errors and decreased operational efficiency. This research employs a quantitative approach using a survey method. The population includes all employees in the Warehouse Division of PT BGR Logistik Indonesia Semarang Branch, with a sample of 35 respondents selected through a saturated sampling technique. Data were collected using questionnaires with a Likert scale of 1–5 and analyzed using simple and multiple linear regression through SPSS version 25. The results show that both warehouse layout and Warehouse Management System have a positive and significant influence on the effectiveness of warehouse management, both partially and simultaneously. The coefficient of determination (R^2) of 86.5% indicates that the two independent variables together explain the majority of the variance in warehouse management effectiveness. This study offers novelty by examining the simultaneous integration of digital warehouse management systems and physical layout planning, as well as highlighting their impact on work effectiveness within the logistics company context. These findings emphasize the importance of synergy between technical aspects and information systems in supporting efficient and accurate warehouse operations.

Keywords: *Layout, Warehouse Management System, Warehouse Management Effectiveness*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Pengaruh Tata Letak dan *Warehouse Management System* Terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang PT BGR Logistik Indonesia Divre Semarang”. Tugas Akhir ini disusun guna sebagai salah satu syarat kelulusan pada program studi Manajemen dan Administrasi Logistik, Fakultas Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini mendapatkan banyak bimbingan, bantuan, arahan, dukungan serta motivasi dari berbagai pihak sehingga proses penulisan dapat berjalan dengan lancar. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam menempuh pendidikan di Universitas Diponegoro.
2. Prof Dr. Ir.Budiyono, M.Si., selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang telah memberikan dukungan dalam proses akademik selama masa studi.
3. Dr. Ida Hayu Dwimawanti, MM., selaku Wakil Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang turut berperan dalam mendukung kelancaran proses perkuliahan.
4. Dr. Edy Raharja SE., M.Si., selaku Kepala Departemen Bisnis dan Keuangan yang telah memberikan arahan dan dukungan dalam kegiatan akademik.

5. Titik Djumiarti S.Sos., M.Si., selaku Kepala Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik yang telah membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir.
6. Dr. Nurul Imani Kurniawati S.E., M.M, selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu dan membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini.
7. Bapak Heru, selaku Kepala Cabang PT BGR Logistik Indonesia Cabang Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman kerja di dunia profesional.
8. Ibu Resna, selaku HRD PT BGR Logistik Indonesia Cabang Semarang yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama kegiatan magang berlangsung.
9. Ibu Ratna Kartika Sugiarti, selaku Pembimbing Lapangan Divisi Pergudangan yang telah membantu dan memberikan arahan selama kegiatan magang berlangsung.
10. Seluruh Karyawan PT BGR Logistik Indonesia Cabang Semarang yang telah membantu memberikan bantuan, informasi dan data yang sangat dibutuhkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Kasmmin dan Ibunda Supriyati yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, pengorbanan moral dan materil, kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup serta memberikan dukungan penuh kepada penulis yang selalu menjadi motivasi untuk terus semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat waktu.

12. Seluruh sahabat dan teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan, doa, serta semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap akan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun penulisan ini. Penulis juga berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun pihak-pihak lain yang turut membacanya.

Semarang, 13 Juni 2025

Avrillia Kharisma

DAFTAR ISI

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	11
1.3. Tujuan Penelitian	12
1.4. Kegunaan Penelitian.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1. Kajian Teori	14
2.1.1. Teori Manajemen Rantai Pasok (<i>Grand Theory</i>).....	14
2.1.2. Gudang (<i>Warehouse</i>).....	18
2.1.3. <i>Warehouse Management System</i>	22
2.1.4. Tata Letak	26
2.1.5. Efektivitas Pengelolaan Gudang.....	32

2.2. Kajian Penelitian Terdahulu.....	36
2.3. Hubungan Antar Variabel	47
2.4. Kerangka Konseptual Penelitian	52
2.5. Hipotesis.....	53
BAB III METODE PENELITIAN.....	73
3.1. Rancangan Penelitian	73
3.2. Variabel Penelitian	74
3.3. Definisi Operasional Variabel dan Indikator Variabel	75
3.4. Populasi dan Sampel	77
3.4.1. Populasi	77
3.4.2. Sampel	77
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	78
3.5.1. Jenis dan Sumber Data.....	78
3.5.2. Metode Pengumpulan Data	79
3.6. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	80
3.7. Hasil Uji Validitas dan Hasil Uji Reliabilitas	81
3.8. Teknik Analisis Data.....	83
3.8.1. Uji Asumsi Klasik	83
3.8.1.1. Uji Normalitas	84
3.8.1.2. Uji Multikolinearitas	84
3.8.1.3. Uji Heterokedastisitas	85
3.8.1.5. Uji Autokorelasi	85
3.8.2. Regresi Linear Sederhana.....	86

3.8.3. Regresi Linear Berganda	87
3.9. Uji Hipotesis.....	88
3.9.1. Uji simultan (Uji F).....	88
3.9.2. Uji Parsial (Uji t)	89
3.10. Koefisien.....	89
3.10.1. Koefisien Korelasi (R)	89
3.10.2. Koefisien Determinasi (R^2).....	90
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	92
4.1. Gambaran umum Objek Penelitian	92
4.2. Deskripsi responden	112
4.3. Analisis Deskriptif	113
4.4. Hasil Pengujian Hipotesis	117
4.5. Pembahasan.....	135
4.6. Output Penelitian Terapan.....	139
BAB V PENUTUP.....	142
5.1. Kesimpulan	142
5.2. Saran.....	143
DAFTAR PUSTAKA	145
LAMPIRAN.....	149

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Selisih Stok Gudang Jenarsari Kendal.....	8
Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu	42
Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel	75
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas	82
Tabel 3. 3 Hasil Uji Reliabilitas	83
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	112
Tabel 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	113
Tabel 4. 3 Hasil Responden Variabel Tata Letak (X1).....	114
Tabel 4. 4 Hasil Responden Variabel Warehouse Management System (X2).....	115
Tabel 4. 5 Hasil Responden Variabel Efektivitas Pengelolaan Gudang (Y)	116
Tabel 4. 6 Uji Normalitas	118
Tabel 4. 7 Tabel Hasil Uji Multikolinearitas	119
Tabel 4. 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas	121
Tabel 4. 9 Hasil Uji Autokorelasi	122
Tabel 4. 10 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Variabel X1 Terhadap Y	123
Tabel 4. 11 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Variabel X2 Terhadap Y.....	124
Tabel 4. 12 Hasil Uji Regres Linear Berganda.....	125
Tabel 4. 13 Hasil Koefisien Variabel X1 Terhadap Y.....	127
Tabel 4. 14 Hasil Koefisien R ² Variabel X2 Terhadap Y.....	128
Tabel 4. 15 Hasil Koefisien R ² Variabel X1 dan X2 Terhadap Y.....	129
Tabel 4. 16 Hasil Uji t (Regresi Linear Sederhana)	130
Tabel 4. 17 Hasil Uji t Variabel X2 Terhadap Y.....	131

Tabel 4. 18 Hasil Uji t (Regresi Linear Berganda).....	131
Tabel 4. 19 Hasil Uji F Variabel X1 Terhadap Y.....	133
Tabel 4. 20 Hasil Uji F Variabel X2 Terhadap Y.....	133
Tabel 4. 21 Hasil Uji F Variabel X1 dan X2 Terhadap Y.....	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Layout Gudang Jenarsari-Kendal.....	6
Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual Penelitian	52
Gambar 4. 1 Logo PT BGR Logistik Indonesia.....	92
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi PT BGR Logistik Indonesia Divre Semarang..	96
Gambar 4. 3 Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual.....	117
Gambar 4. 4 Scatterplot Uji Heteroskedastisitas	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	150
Lampiran 2 Identitas Responden.....	154
Lampiran 3 Output SPSS	155
Lampiran 4 Surat Bebas Plagiasi	159
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	160
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	161