

**PENGARUH TATA LETAK GUDANG, KOMPETENSI  
KARYAWAN GUDANG, DAN *WAREHOUSE MANAGEMENT  
SYSTEM* (WMS) TERHADAP EFEKTIVITAS PENGELOLAAN  
GUDANG DI PT SAPTA SARI TAMA SEMARANG**

**TUGAS AKHIR**

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



Disusun oleh:

Nama : Shintya Arlita Dewi

NIM : 40011322650005

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

**2026**

## MOTTO

***“Fortis Fortuna Adiuvat”***

(Keberuntungan Berpihak pada yang Berani) – Virgil

***“Believe you can, and you’re halfway there”***

(Percayalah bahwa kamu bisa, dan kamu sudah setengah jalan menuju  
kesuksesan)

– Theodore Roosevelt

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Tata Letak Gudang, Kompetensi Karyawan, dan Penerapan ERP (*Enterprise Resource Planning*) terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang di PT Sapta Sari Tama

Nama : Shintya Arlita Dewi

NIM : 40011322650005

Program Studi : D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik, Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Tugas Akhir ini telah disetujui oleh dosen pembimbing dan dinyatakan layak untuk diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

Semarang, 18 Mei 2026

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



**Dr. Edy Raharja, SE., M.Si**  
NIP. 197004251997021001

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Tata Letak Gudang, Kompetensi Karyawan Gudang, dan *Warehouse Management System* (WMS) terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang di PT Sapta Sari Tama Semarang.

Nama : Shintya Arlita Dewi

NIM : 40011322650005

Program Studi : Sarjana Terapan 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. Edy Raharja, S.E., M.Si**  
NIP. 197004251997021001



(.....)

Dosen Penguji 1:

**Kholidin, S.Kom., M.Kom**  
NIP. 197403122007011001



(.....)

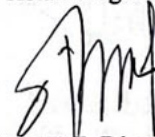
Dosen Penguji 2:

**Dr. Titik Djumiarti, S.Sos., M.Si**  
NIP. 197009251994032001



(.....)

Semarang, 17 Juli 2026  
Ketua Program Studi



**Dr. Titik Djumiarti, S.Sos., M.Si**  
NIP. 197009251994032001

**SURAT PERNYATAAN**  
**KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Shintya Arlita Dewi  
Nomor Induk Mahasiswa : 40011322650005  
Tempat, Tanggal Lahir : Semarang, 08 November 2003  
Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik  
Alamat : Jalan Sendang Elo No.2 RT 01/RW 02,  
Banyumanik

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul **“Pengaruh Tata Letak Gudang, Kompetensi Karyawan Gudang, dan *Warehouse Management System* (WMS) terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang di PT Sapta Sari Tama 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, 1 Juni 2026



**Shintya Arlita Dewi**  
NIM. 40011322650005

## ABSTRAK

Gudang adalah ruang fungsional yang dirancang sebagai sarana penyimpanan material dan barang yang menjamin keamanan serta efisiensi dalam jangka waktu sementara maupun jangka waktu yang panjang. Permasalahan yang ditemukan adalah adanya penataan barang yang tidak sistematis di gudang PT Sapta Sari Tama yang memicu hambatan operasional berupa lamanya waktu pencarian barang hingga adanya keterlambatan pengiriman barang. Hal demikian berdampak negatif pada efektivitas pengelolaan gudang PT Sapta Sari Tama. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari variabel tata letak gudang, kompetensi karyawan gudang, dan *Warehouse Management System* (WMS) terhadap efektivitas pengelolaan gudang. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini berasal dari karyawan PT Sapta Sari Tama di Semarang sebanyak 37 orang. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner dan observasi. Teknik analisis data yang diterapkan meliputi uji asumsi klasik, uji regresi linear berganda, dan pengujian hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel Tata Letak Gudang (X1) memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,008 < 0,05$ , dan variabel Kompetensi Karyawan Gudang (X2) memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,004 < 0,05$ , dan pada variabel *Warehouse Management System* (WMS) (X3) memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,067 > 0,05$ . Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa variabel Tata Letak Gudang dan Kompetensi Karyawan Gudang memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang, sedangkan pada variabel *Warehouse Management System* (WMS) tidak berpengaruh signifikan terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang. Saran bagi perusahaan adalah mengoptimalkan tata letak gudang untuk meningkatkan produktivitas, mempercepat pengiriman, dan meminimalisir kesalahan pengambilan produk. Selain itu, perusahaan perlu menginisiasi program pelatihan berkelanjutan guna meningkatkan kompetensi karyawan gudang dan mengoptimalkan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** Tata Letak Gudang, Kompetensi Karyawan Gudang, *Warehouse Management System* (WMS), Efektivitas.

## **ABSTRACT**

*A warehouse is a functional space designed as a storage facility for materials and goods that guarantees security and efficiency in both the temporary and long-term periods. The problem found was the unsystematic arrangement of goods in the PT Sapta Sari Tama warehouse, which triggered operational obstacles in the form of long search times and delays in shipping goods. This negatively impacted the effectiveness of PT Sapta Sari Tama's warehouse management. The purpose of this study was to determine the effect of warehouse layout variables, warehouse employee competency, and the Warehouse Management System (WMS) on the effectiveness of warehouse management. The research method used a quantitative approach. The population of this study came from 37 employees of PT Sapta Sari Tama in Semarang. Data were collected through questionnaires and observations. Data analysis techniques applied included classical assumption tests, multiple linear regression tests, and hypothesis testing. The results of this study indicate that the Warehouse Layout variable (X1) has a significance value of  $0.008 < 0.05$ , the Warehouse Employee Competence variable (X2) has a significance value of  $0.004 < 0.05$ , and the Warehouse Management System (WMS) variable (X3) has a significance value of  $0.067 > 0.05$ . Therefore, it can be concluded that the Warehouse Layout and Warehouse Employee Competence variables have a significant positive influence on Warehouse Management Effectiveness, while the Warehouse Management System (WMS) variable has no significant effect on Warehouse Management Effectiveness. Recommendations for the company include optimizing warehouse layout to increase productivity, accelerate delivery, and minimize product picking errors. Furthermore, the company needs to initiate ongoing training programs to improve warehouse employee competency and optimize overall company performance.*

**Keywords:** *Warehouse Layout, Employee Competence, Warehouse Management System (WMS), Effectiveness.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan taufik-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Penulis menyadari bahwa kelancaran penyusunan penelitian ini sepenuhnya merupakan karunia-Nya yang senantiasa menyertai setiap usaha penulis. Dalam perjalanannya, penulis menyadari bahwa proses penyusunan penelitian ini tidak luput dari kendala, tantangan, dan hambatan dari segi teknis maupun non-teknis. Namun, dengan kerja keras, ketekunan, doa, serta adanya dukungan yang tulus dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“PENGARUH TATA LETAK GUDANG, KOMPETENSI KARYAWAN GUDANG, DAN *WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM* (WMS) TERHADAP EFEKTIVITAS PENGELOLAAN GUDANG DI PT SAPTA SARI TAMA SEMARANG”**.

Dengan ketulusan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghormatan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan serta dukungan yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Diponegoro.
2. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
3. Dr. Titik Djumiarti S.Sos., M.Si. selaku Ketua Program Studi D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

4. Anafil Windriya, S.E., M.M selaku Sekretaris Program Studi D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
5. Dr. Edy Raharja, SE., M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bantuan, dan dukungan kepada penulis.
6. Bapak Imam Murdiono selaku Kepala Cabang PT. Sapta Sari Tama Semarang yang telah memberikan izin serta kesempatan berharga bagi penulis untuk melaksanakan kegiatan magang di perusahaan yang beliau pimpin.
7. apt. Dita Ridyarosita, S.Far., selaku Pembimbing Lapangan yang telah meluangkan waktu untuk membimbing serta berbagi ilmu dan pengalaman praktis selama penulis melaksanakan kegiatan magang di PT Sapta Sari Tama.
8. Ibu Yossita selaku Kepala Gudang yang telah memberikan penulis kesempatan dan penjelasan terkait kegiatan operasional pergudangan.
9. Seluruh staff PT. Sapta Sari Tama yang telah menerima kehadiran penulis dengan tangan terbuka serta senantiasa membantu kelancaran proses belajar penulis bantuan selama melaksanakan magang di PT. Sapta Sari Tama Semarang.
10. Kedua Orang Tua penulis, Bapak Agus Supriyanto dan Ibu Eli Dwi Widiyanti atas segala cinta, dukungan yang tak terhingga, serta doa tulus yang selalu dipanjatkan demi kelancaran setiap langkah dan perjuangan penulis hingga titik ini.

11. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian kegiatan maupun penyusunan penelitian ini yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, tanpa mengurangi rasa hormat dan terima kasih penulis.

Penulis menyadari adanya keterbatasan dalam penyusunan penelitian ini, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat serta menambah wawasan.

Semarang, 23 Mei 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Shintya', with a stylized flourish extending to the right.

Shintya Arlita Dewi

## DAFTAR ISI

<b>MOTTO</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR</b> ....	<b>iii</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>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	17
1.3. Tujuan penelitian .....	18
1.4. Kegunaan Penelitian.....	18
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
<b>PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>
2.1. Kajian Konsep .....	20
2.1.1. Efektivitas .....	20
2.1.2 Tata Letak Gudang.....	24
2.1.3 Kompetensi Karyawan Gudang.....	30
2.1.4 <i>Warehouse Management System</i> (WMS).....	36
2.2. Kajian Penelitian Terdahulu (KPT).....	41
2.3. Keterkaitan Antar Variabel .....	54
2.3.1. Pengaruh Tata Letak Gudang Terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang .....	54
2.3.2. Pengaruh Kompetensi Karyawan Gudang Terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang .....	55
2.3.3. Pengaruh <i>Warehouse Management System</i> (WMS) Terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang .....	57
2.4. Hipotesis .....	59

2.5. Kerangka Konseptual Penelitian .....	59
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>61</b>
3.1. Rancangan Penelitian .....	61
3.1.1. Pendekatan Penelitian .....	61
3.1.2. Jenis Penelitian .....	61
3.1.3. Tahapan Penelitian .....	62
3.1.4. Metode Penelitian .....	63
3.2. Definisi Operasional Variabel dan Indikator Variabel .....	64
3.2.1. Definisi variabel .....	64
3.2.2. Operasional Variabel .....	65
3.3. Populasi dan Sampel .....	71
3.3.1 Populasi .....	71
3.3.2. Sampel dan Teknik Sampling .....	71
3.4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	72
3.4.1. Jenis dan Sumber Data .....	72
3.4.2. Teknik Pengumpulan Data .....	73
3.5. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	77
3.5.1. Uji Validitas .....	77
3.5.2. Uji Reliabilitas .....	78
3.6. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	79
3.6.1. Hasil Uji Validitas .....	79
3.6.2. Hasil Uji Reliabilitas .....	81
3.7. Teknik Analisis Data .....	82
3.7.1. Analisis Deskriptif .....	83
3.7.2. Analisis Inferensial .....	83
3.7.3. Uji Asumsi Klasik .....	84
3.7.4. Uji Regresi Linear Berganda .....	84
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>86</b>
4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	86
4.1.1. Profil Perusahaan .....	86
4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	87
4.1.3. Lokasi Perusahaan .....	87
4.1.4. Filosofi Logo Perusahaan .....	88
4.1.5. Struktur Organisasi PT Sapta Sari Tama .....	89

4.2. Deskripsi Responden .....	89
4.3. Analisis Deskriptif .....	93
4.4. Hasil Pengujian Hipotesis .....	97
4.4.1. Uji Asumsi Klasik .....	97
4.4.2. Analisis Regresi Linear Berganda .....	104
4.4.3. Uji Hipotesis .....	106
4.5. Pembahasan .....	113
4.5.1. Pengaruh Tata Letak Gudang terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang .....	113
4.5.2. Pengaruh Kompetensi Karyawan Gudang terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang .....	115
4.5.3. Pengaruh <i>Warehouse Management System</i> (WMS) terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang .....	118
4.6. <i>Output</i> Penelitian Terapan .....	121
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>128</b>
5.1. Kesimpulan .....	128
5.2. Saran .....	130
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>132</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>138</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rekap DOT Cabang Semarang Bulan Januari 2026 .....	8
Tabel 1.2 Rekap DOT Cabang Semarang Bulan Februari 2026 .....	8
Tabel 1.3 Rekap DOT Cabang Semarang Bulan Maret 2026 .....	10
Tabel 1.4 Data <i>Stock Opname</i> Barang Bulanan Januari 2026.....	11
Tabel 1.5 Data <i>Stock Opname</i> Barang Bulanan Januari 2026.....	11
Tabel 1.6 Data <i>Stock Opname</i> Barang Bulanan Maret 2026.....	12
Tabel 2.1 Resume Kajian Penelitian Terdahulu .....	49
Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel .....	66
Tabel 3.2 Skala Likert .....	75
Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Kuesioner .....	80
Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas .....	82
Tabel 4.1 Jangkauan Distribusi PT Saptasari Tama.....	86
Tabel 4.2 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	90
Tabel 4.3 Responden Berdasarkan Usia Responden .....	90
Tabel 4.4 Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	91
Tabel 4.5 Responden Berdasarkan Jabatan .....	92
Tabel 4.6 Responden Berdasarkan Lama Bekerja.....	93
Tabel 4.7 Hasil Analisis Deskriptif .....	94
Tabel 4.8 Kriteria Nilai Indeks.....	95
Tabel 4.9 Nilai Indeks dan Kriteria Variabel.....	96
Tabel 4.10 ANOVA Tabel Uji Linearitas Variabel X1 .....	97
Tabel 4.11 ANOVA Tabel Uji Linearitas Variabel X2.....	98
Tabel 4.12 ANOVA Tabel Uji Linearitas Variabel X3 .....	98
Tabel 4.13 Uji Normalitas .....	100
Tabel 4.14 Uji Multikolinearitas .....	101
Tabel 4.15 Uji Autokorelasi .....	104
Tabel 4.16 Regresi Linear Berganda .....	105
Tabel 4.17 Uji Simultan (F) .....	108
Tabel 4.18 Uji Parsial (Uji t) .....	110
Tabel 4.19 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	112

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gudang PT Sapta Sari Tama .....	13
Gambar 1.2 Rak Penyimpanan Barang .....	13
Gambar 1.3 Penataan Barang di dalam Gudang .....	13
Gambar 1.4 Area Pengeluaran Barang .....	14
Gambar 1.5 Area Pengeluaran Barang .....	14
Gambar 1.6 Keranjang Picking Barang .....	14
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual .....	59
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	62
Gambar 4.1 Lokasi Map PT Sapta Sari Tama .....	87
Gambar 4.2 Gedung Tampak Depan .....	88
Gambar 4.3 Logo PT Sapta Sari Tama .....	88
Gambar 4.4 Struktur Organisasi PT Sapta Sari Tama .....	89
Gambar 4.5 Uji Heteroskedastisitas .....	103
Gambar 4.6 Layout Gudang Lantai 1 (Sebelum Perbaikan) .....	122
Gambar 4.7 Layout Gudang Lantai 2 (Sebelum Perbaikan) .....	122
Gambar 4.8 Layout Gudang Lantai 1 (Setelah Perbaikan) .....	124
Gambar 4.9 Layout Gudang Lantai 2 (Setelah Perbaikan) .....	124
Gambar 4.10 Rak <i>Heavy-Duty</i> .....	126
Gambar 4.11 Tirai PVC Buram .....	127

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Izin Penelitian .....	138
Lampiran 2. Kuesioner .....	139
Lampiran 3. Data Hasil Kuesioner (Tabulasi Data Variabel X1, X2, X3, dan Y).....	142
Lampiran 4. Uji Validitas .....	147
Lampiran 5. Uji Reliabilitas .....	151
Lampiran 6. Analisis Deskriptif .....	151
Lampiran 7. Uji Linearitas .....	152
Lampiran 8. Uji Normalitas .....	153
Lampiran 9. Uji Multikolinearitas .....	154
Lampiran 10. Uji Heteroskedastisitas .....	154
Lampiran 11. Uji Autokorelasi .....	155
Lampiran 12. Analisis Regresi Linear Berganda .....	155
Lampiran 13. Uji Simultan untuk <i>Goodness Of Fit Model</i> .....	155
Lampiran 14. Uji Parsial (Uji t) .....	156
Lampiran 15. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	156
Lampiran 16. Surat Pelaksanaan Magang .....	157
Lampiran 17. Hasil Turnitin .....	158
Lampiran 18. Biodata Penulis .....	159