



**ANALISIS *WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM*
TERHADAP KINERJA OPERASIONAL PADA GUDANG PT
BORWITA INDAH DI JAKARTA TIMUR**

SKRIPSI

DWI ANANTA SULISYA NINGSIH

2110111029

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2025**



**ANALISIS *WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM*
TERHADAP KINERJA OPERASIONAL PADA GUDANG PT
BORWITA INDAH DI JAKARTA TIMUR**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Manajemen**

DWI ANANTA SULISYA NINGSIH

2110111029

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Dwi Ananta Sulistya Ningsih

NIM : 2110111029

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta,

2025

Yang Menyatakan,



(Dwi Ananta Sulistya Ningsih)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Ananta Sulistya Ningsih
NIM : 2110111029
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Program Studi : S1 Manajemen
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (Non Exclusive Royalty Free Right) atas Skripsi saya yang berjudul:

***Analisis Warehouse Management System Terhadap Kinerja Operasional
Pada Gudang Pt Borwita Indah Di Jakarta Timur***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal :
Yang menyatakan,



(Dwi Ananta Sulistya Ningsih)

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

SKRIPSI

ANALISIS *WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM* TERHADAP KINERJA OPERASIONAL PADA GUDANG PT BORWITA INDAH DI JAKARTA TIMUR

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Dwi Ananta Sulistya Ningsih 2110111029

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal: 4 Juli 2025
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima



Jenji Gunaedi Argo, SE, MM., CLIP
Ketua Penguji



Ardhiani Fadila, S.ST., M.E.
Penguji I



Dr. Jubaedah, SE., MM
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Dra. Heni Nastiti, MM., CLIP
Penguji II



Siti Hidayati, SE., MM
Koordinator Program Studi S1 Manajemen

Disahkan di : Jakarta

Pada tanggal : 4 Juli 2025

**WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM ANALYSIS ON OPERATIONAL
PERFORMANCE AT PT BORWITA INDAH WAREHOUSE IN EAST
JAKARTA**

By Dwi Ananta Sulistya Ningsih

Abstract

PT Borwita Indah (BI) is one of the service providers as an e-commerce Enabler & logistics that has been trusted by leading brands. Since its establishment, PT Borwita Indah has implemented an Order Management System (OMS) commonly called Enabler, Warehouse Management System (WMS). This research aims to evaluate the extent to which the WMS has contributed to the operational performance of the warehouse, as well as identify inhibiting factors in its implementation, in order to understand the extent to which the implemented system is truly functioning optimally and to know the strategy for implementing the WMS on warehouse operational performance. This research uses qualitative and descriptive methods with triangulation tests and data analysis using NVivo 14. Data was collected through observation, semi-structured interviews with 10 informants, and literature study. The results showed that the implementation of WMS at PT Borwita Indah's warehouse in East Jakarta has a positive contribution to increasing productivity and operational efficiency, but not yet optimally.

Keywords: Warehouse Management System (WMS), Operational Performance, Productivity, Efficiency, Product Quality (System).

ANALISIS WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM TERHADAP KINERJA OPERASIONAL PADA GUDANG PT BORWITA INDAH DI JAKARTA TIMUR

Oleh Dwi Ananta Sulistya Ningsih

Abstrak

PT Borwita Indah (BI) merupakan salah satu penyedia jasa sebagai *e-commerce Enabler & logistics* yang telah dipercaya oleh *brand-brand* terkemuka. Sejak awal berdiri, PT Borwita Indah telah menerapkan *Order Management System (OMS)* yang biasa disebut *Enabler, Warehouse Management System (WMS)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana WMS telah berkontribusi terhadap kinerja operasional gudang, serta mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dalam implementasinya, guna memahami sejauh mana sistem yang diterapkan benar-benar berfungsi secara optimal dan mengetahui strategi penerapan WMS terhadap kinerja operasional gudang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan deskriptif dengan uji triangulasi dan analisis data menggunakan NVivo 14. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur dengan 10 informan, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan WMS pada gudang PT Borwita Indah di Jakarta Timur memiliki kontribusi positif terhadap peningkatan produktivitas dan efisiensi operasional, namun belum secara optimal.

Kata Kunci: *Warehouse Management System (WMS)*, Kinerja Operasional, Produktivitas, Efisiensi, Kualitas Produk (Sistem).

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jalan Rumah Sakit Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan 12450
Telepon 021-7656971, Fax 021-7656904
Laman : www.feb.upnvj.ac.id , e-mail : febupnvj@upnvj.ac.id

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR SEMESTER GENAP TA. 2024/2025

Pada hari ini, Jumat, tanggal 4 Juli 2025, telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir bagi mahasiswa:

Nama : Dwi Ananta Sulistya Ningsih

NIM : 2110111029

Program Studi : Manajemen S1

Judul Tugas Akhir :

Analisis Warehouse Management System Terhadap Kinerja Operasional Pada Gudang PT Borwita Indah di Jakarta Timur

Dinyatakan yang bersangkutan *Lulus / Tidak Lulus/Sidang Ulang**, dengan Nilai Rata-Rata *88,07* dan Nilai Huruf *A-*.

Tim Penguji

No	Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Jenji Gunaedi Argo, SE., MM	Ketua	
2	Ardhiani Fadila, S.ST., ME	Anggota I	
3	Dra. Heni Nastiti, MM	Anggota II (**)	

Keterangan:
*) Coret yang tidak perlu
**) Dosen Pembimbing

Nilai dalam Skala
85 - 100 = A
80 - 84.99 = A-
75 - 79.99 = B+
70 - 74.99 = B
65 - 69.99 = B-
60 - 64.99 = C+
55 - 59.99 = C
40 - 54.99 = D
0 - 39.99 = E

Jakarta, 4 Juli 2025

Mengesahkan
a.n. DEKAN
Kordinator Prodi Manajemen S1

Siti Hidayati, SE, MM

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "*Analisis Warehouse Management System Terhadap Kinerja Operasional Pada Gudang PT Borwita Indah Di Jakarta Timur*". Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Swt. yang senantiasa memberikan karunia kepada saya kesehatan, kekuatan, dan kemudahan dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
2. Ibu Dr. Jubaedah, SE., MM. selaku dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, yang telah memberikan dukungan selama proses pendidikan.
3. Bapak Dr. Yudi Nur Supriadi, Sos.I, MM, CMA selaku Ketua Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, atas arahan dan kebijakannya.
4. Ibu Siti Hidayati, SE., MM selaku Kepala Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, atas arahan dan kebijakannya.
5. Ibu Dra. Heni Nastiti, Mm, CLIP selaku dosen pembimbing, yang dengan sabar memberikan bimbingan, masukan, dan motivasi selama proses penyusunan proposal skripsi ini.
6. Sivitas akademika yang telah membantu dan mendukung proses dalam penyelesaian administrasi skripsi ini
7. PT Borwita Indah selaku objek penelitian yang telah membantu dan mendukung selama proses penyelesaian penelitian ini.
8. Keluarga tercinta, khususnya orang tua, yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
9. Seluruh teman-teman yang telah memberikan dukungan kepada saya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan.

Jakarta, Juni 2025

Dwi Ananta S.N.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
<i>Abstract</i>	vi
Abstrak	vii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Fokus Penelitian	24
1.3 Rumusan Masalah	25
1.4 Tujuan Penelitian	25
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	25
BAB II KAJIAN PUSTAKA	27
2.1 Penelitian Terdahulu	27
2.2 Landasan Teori.....	35
2.2.1 Manajemen.....	35
2.2.2 Manajemen Operasional.....	36
2.2.3 Supply Chain Management (SCM).....	38
2.2.4 Manajemen Pergudangan	39
2.2.5 Sistem Informasi Manajemen	41
a) Warehouse Management System	43
2.2.6 Kinerja Operasional	52
a) Produktivitas dan Efisiensi Operasional	53
b) Kualitas Produk.....	56
a. Maintenance	58

2.3 Deskripsi Objek Penelitian.....	59
2.3.1 Struktur Organisasi PT Borwita Indah (Orbiz).....	60
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	61
3.1 Metode Penelitian.....	61
3.2 Lokasi Penelitian.....	61
3.3 Objek, Subjek Penelitian dan Sumber Data	61
3.3.1 Objek Penelitian	61
3.3.2 Subjek Penelitian.....	61
3.3.3 Sumber Data.....	69
3.4 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	70
3.4.1 Metode Observasi.....	70
3.4.2 Metode Wawancara.....	70
3.4.3 Dokumentasi	70
3.5 Teknik Validitas Data (Triangulasi).....	71
3.6 Teknik Analisis Data.....	72
3.6.1 Reduksi Data (<i>Data Reduction</i>)	73
3.6.2 Penyajian Data (<i>Data Display</i>)	73
3.6.3 Penarikan Kesimpulan (Conclusion Drawing/Verification)	73
3.6.4 Nvivo 14.....	74
3.7 Riset Desain	75
3.7.1 Pra Penelitian	75
3.7.2 Fokus penelitian	76
3.7.3 Rumusan masalah.....	76
3.7.4 Tahap Analisis Penelitian.....	76
3.7.5 Metodologi Penelitian	77
3.7.6 Tahap Pasca Penelitian.....	77
BAB IV HASIL PENELITIAN	78
4.1 Proses Observasi	78
4.2 Proses Wawancara	82
4.3 Dokumentasi	110
4.4 Proses Olah Data Menggunakan NVivo 14	111
4.4.1 Proses Import Data.....	113

4.4.2	Proses Klasifikasi dan Coding Data.....	114
4.4.3	Proses Visualisasi.....	120
4.5	Hasil Visualisasi NVivo 14.....	126
4.5.1	Word Cloud.....	126
4.5.2	Hierarchy Chart dan Sunburst Chart.....	128
4.5.3	Project Map.....	130
BAB V	ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	132
5.1	Penerapan WMS pada Gudang PT Borwita indah di Jakarta Timur	140
5.2	Penerapan WMS Terhadap Kinerja Operasional.....	144
5.2.1	Capacity (Kapasitas kerja)	145
5.2.2	Availability (Ketersediaan).....	147
5.2.3	Reliability (Keandalan).....	150
5.2.4	Maintanability (Kemampuan pemeliharaan).....	154
5.2.5	Maintenance (Perawatan).....	159
5.3	Hambatan/Kendala dalam Penerapan WMS.....	164
5.4	Strategi Penerapan WMS Terhadap Kinerja Operasional.....	169
BAB VI	SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN.....	173
6.1	Simpulan	173
6.2	Keterbatasan.....	174
6.3	Saran.....	174
DAFTAR PUSTAKA	177
RIWAYAT HIDUP	182
LAMPIRAN	183

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Matriks Penelitian Relevan	31
Tabel 2. Penentuan Kriteria Informan.....	62
Tabel 3. Perencanaan Indikator dan Pernyataan Informan	64
Tabel 4. Data Informan, Divisi, Posisi, Jumlah Butir Pertanyaan dan Tanggal Wawancara.....	83
Tabel 5. Hasil Uji Triangulasi Sumber	132
Tabel 6. Hasil Uji Triangulasi Teknik.....	139
Tabel 7. Hasil Uji Triangulasi Waktu	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Nilai Transaksi E-commerce Tahun 2024.....	17
Gambar 2. Tampilan aplikasi OMS	22
Gambar 3. Tampilan Aplikasi WMS	23
Gambar 4. Perangkat PDA.....	23
Gambar 5. Kegiatan Inti di Gudang	39
Gambar 6. Elemen Dasar WMS.....	46
Gambar 7. Automatic Determination of Unit Dimensions	48
Gambar 8. Struktur Organisasi PT Borwita Indah (Orbiz)	60
Gambar 9. Model Analisis Interaktif oleh Miles dan Huberman.....	72
Gambar 10. Flowchart Proses Operasional NVivo 14.....	75
Gambar 11. Riset Desain.....	75
Gambar 12. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mas Adi.....	84
Gambar 13. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mbak Ririn	87
Gambar 14. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mas Indra	88
Gambar 15. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mas Denis	90
Gambar 16. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mas Ammar.....	92
Gambar 17. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mba Ziah	94
Gambar 18. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mas Sahrul	95
Gambar 19. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Pak Apri	96
Gambar 20. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Mas Budiman	99
Gambar 21. Dokumentasi Foto Wawancara dengan Pak Ekko	103
Gambar 22. Tampilan Awal (Beranda) Software NVivo 14.....	111
Gambar 23. Tampilan Penamaan Judul Proyek.....	112
Gambar 24. Tampilan Menu Import pada NVivo 14.....	113
Gambar 25. Tampilan Hasil Impor Data.....	113
Gambar 26. Tangkapan Layar Langkah 1 Proses Klasifikasi	114
Gambar 27. Tangkapan Layar Langkah 2 Proses Klasifikasi	114
Gambar 28. Tangkapan Layar Langkah 3 Proses Klasifikasi	115
Gambar 29. Tangkapan Layar Langkah 4 Proses Klasifikasi	115
Gambar 30. Tangkapan Layar Langkah 5 Proses Klasifikasi	115
Gambar 31. Tangkapan Layar Langkah 6 Proses Klasifikasi	116
Gambar 32. Tangkapan Layar Langkah 7 Proses Klasifikasi	116
Gambar 33. Tangkapan Layar Langkah 8 Proses Klasifikasi	116
Gambar 34. Tangkapan Layar Langkah 9 Proses Klasifikasi	117
Gambar 35. Tangkapan Layar Langkah 10 Proses Klasifikasi	117
Gambar 36. Tangkapan Layar Langkah 11 Proses Klasifikasi	117
Gambar 37. Tangkapan Layar Langkah 12 Proses Klasifikasi	118
Gambar 38. Tangkapan Layar Langkah 13 Proses Klasifikasi	118
Gambar 39. Tangkapan Layar Langkah 1 Proses Coding.....	119

Gambar 40. Tangkapan Layar Langkah 2 Proses Coding.....	119
Gambar 41. Tangkapan Layar Langkah 3 Proses Coding.....	119
Gambar 42. Tangkapan Layar Langkah 4 Proses Coding.....	120
Gambar 43. Tangkapan Layar Langkah 5 Proses Coding.....	120
Gambar 44. Tangkapan Layar Langkah 1 Proses Visualisasi Word Cloud.....	121
Gambar 45. Tangkapan Layar Langkah 2 Proses Visualisasi Word Cloud.....	121
Gambar 46. Tangkapan Layar Langkah 3 Proses Visualisasi Word Cloud.....	121
Gambar 47. Tangkapan Layar Langkah 4 Proses Visualisasi Word Cloud.....	122
Gambar 48. Tangkapan Layar Langkah 5 Proses Visualisasi Word Cloud.....	122
Gambar 49. Tangkapan Layar Langkah 1 Proses Visualisasi Hierarchy Chart..	123
Gambar 50. Tangkapan Layar Langkah 2 Proses Visualisasi Hierarchy Chart..	123
Gambar 51. Tangkapan Layar Langkah 3 Proses Visualisasi Hierarchy Chart..	123
Gambar 52. Tangkapan Layar Langkah 4 Proses Visualisasi Hierarchy Chart..	124
Gambar 53. Tangkapan Layar Langkah 1 Proses Visualisasi Sunburst Chart....	124
Gambar 54. Tangkapan Layar Langkah 2 Proses Visualisasi Sunburst Chart....	125
Gambar 55. Tangkapan Layar Langkah 1 Proses Visualisasi Project Map	125
Gambar 56. Tangkapan Layar Langkah 2 Proses Visualisasi Project Map	126
Gambar 57. Tangkapan Layar Langkah 3 Proses Visualisasi Project Map	126
Gambar 58. Visualisasi Hasil Word Cloud	127
Gambar 59. Visualisasi Hasil Hierarchy Chart	128
Gambar 60. Visualisasi Hasil Sunburst Chart.....	129
Gambar 61. Visualisasi Hasil Project Map	130