

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING
INVENTORY BARANG UNTUK MENINGKATKAN
EFISIENSI OPERASIONAL DI PT. HANIELSHEN**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

RIDHO MALIK IBRAHIM

00000075028

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2026**

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING
INVENTORY BARANG GUNA MENINGKATKAN
EFISIENSI OPERASIONAL DI PT. HANIELSHEN**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

RIDHO MALIK IBRAHIM

00000075028

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Ridho Malik Ibrahim

NIM : 00000075028

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Career Acceleration Program saya yang berjudul:

PERANCANGAN SISTEM MONITORING INVENTORY BARANG GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL DI PT. HANIELSHEN

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, January 21, 2026



(Ridho Malik Ibrahim)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ridho Malik Ibrahim
NIM : 00000075028
Program Studi : Informatika
Judul Laporan : Perancangan Sistem Monitoring Inventory Barang Guna
Meningkatkan Efisiensi Operasional di PT. Hanielshen

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan Laporan sebagai berikut :

- ☒ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja
- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja
- ☐ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas
- ☐ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

1. Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
2. Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkan dalam sitasi serta referensi
3. Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 02 Januari 2026

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



(Ridho Malik Ibrahim)

HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN

Nama : Ridho Malik Ibrahim
NIM : 00000075028
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika

menyatakan bahwa saya melaksanakan kegiatan di:

Nama Perusahaan/Organisasi : PT Hanielshen
Alamat : Jl. Terogong Raya No.52f 9, RT.9/RW.10 12430
Cilandak Daerah Khusus ibukota Jakarta.
Email Perusahaan/Organisasi : workshopphaniel@gmail.com

1. Perusahaan/Organisasi tempat saya melakukan kegiatan dapat di validasi keberadaannya.
2. Jika dikemudian hari, terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan data yang tidak valid di perusahaan/organisasi tempat saya melakukan kegiatan, maka:
 - a. Saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.
 - b. Saya bersedia menerima semua sanksi yang berlaku sebagaimana ditetapkan dalam peraturan yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,


hanielshen

(Hendi Pangudi Raharjadinata)

Tangerang, 24 Desember 2025

Menyatakan,



(Ridho Malik Ibrahim)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ridho Malik Ibrahim
NIM : 00000075028
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : Laporan Career Acceleration Program

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

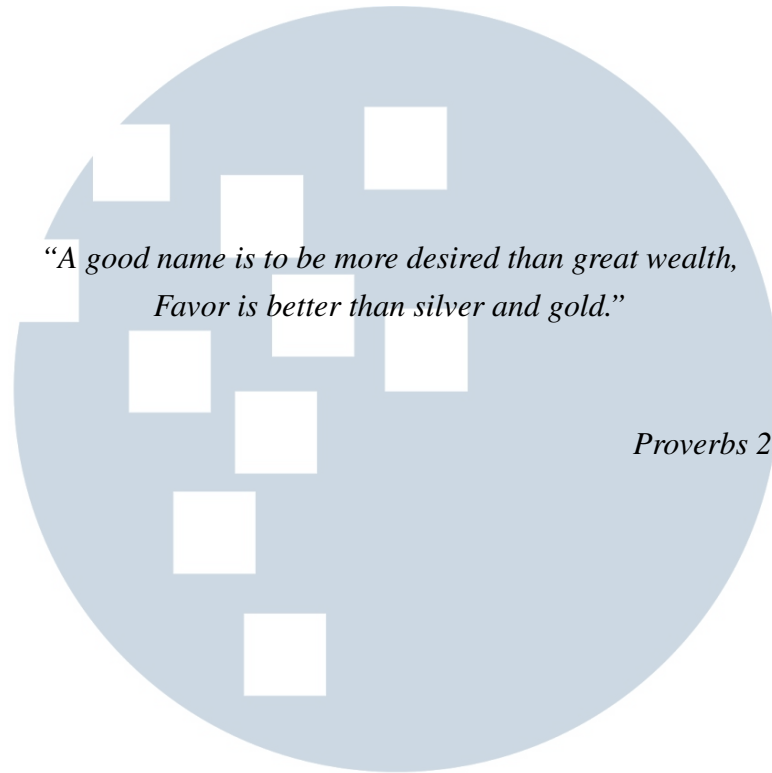
- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- ☐ Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*).

Tangerang, January 21, 2026

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

(Ridho Malik Ibrahim)

HALAMAN PERSEMBAHAN / MOTTO



*“A good name is to be more desired than great wealth,
Favor is better than silver and gold.”*

Proverbs 22:1 (NASB)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Magang dengan judul **PERANCANGAN SISTEM MONITORING INVENTORY BARANG GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL DI PT. HANIELSHEN**.

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program magang (Career Acceleration Program) di Universitas Multimedia Nusantara. Penulis menyadari bahwa selesainya laporan ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Aditiyawan, S.Kom., M.Si., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan *Career Acceleration Program* ini.
5. Bapak Hendi Pangudi, selaku Pimpinan Perusahaan dan Supervisor di PT Hanielshen yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan selama pelaksanaan magang.
6. Keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan semangat dan doa.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Tangerang, January 21, 2026

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



(Ridho Malik Ibrahim)

PERANCANGAN SISTEM MONITORING INVENTORY BARANG GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL DI PT. HANIELSHEN

Ridho Malik Ibrahim

ABSTRAK

PT. Hanielshen merupakan perusahaan yang bergerak di bidang solusi digital. Saat ini, proses pengelolaan data barang (*inventory*) di perusahaan tersebut masih dilakukan secara manual menggunakan pencatatan konvensional. Metode ini memiliki banyak kelemahan, antara lain rentan terhadap kesalahan pencatatan, kesulitan dalam memantau stok secara *real-time*, serta sering terjadinya ketidaksesuaian (*selisih*) antara data fisik dan data catatan yang menghambat efisiensi operasional perusahaan.

Kegiatan kerja magang ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Monitoring Inventory Barang berbasis Web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi kode, dan pengujian. Fokus pengembangan meliputi modul barang masuk, barang keluar, serta fitur pelaporan stok otomatis untuk mencegah stok minus dan menjaga akurasi data.

Metode pengujian yang digunakan adalah *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Hasil dari implementasi sistem ini menunjukkan bahwa proses pengelolaan *inventory* menjadi lebih terstruktur dan akurat. Sistem mampu menyajikan data stok terkini (*real-time*), meminimalisir kesalahan manusia (*human error*) dalam pencatatan, serta mempercepat proses pembuatan laporan stok.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem monitoring *inventory* di PT. Hanielshen berkontribusi signifikan terhadap transparansi administrasi dan efisiensi operasional perusahaan. Sistem ini juga dirancang agar mudah digunakan dan dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai kebutuhan bisnis di masa depan.

Kata kunci: *efisiensi operasional, manajemen inventaris, MySQL, PHP Native, Waterfall*

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF AN INVENTORY MONITORING SYSTEM TO IMPROVE OPERATIONAL EFFICIENCY AT PT. HANIELSHEN

Ridho Malik Ibrahim

ABSTRACT

PT. Hanielshen is a company engaged in digital solutions. Currently, the inventory management process in the company is still conducted manually using conventional recording methods. This method has several weaknesses, including susceptibility to recording errors, difficulty in monitoring stock in real-time, and frequent discrepancies between physical data and recorded data, which hinder the company's operational efficiency.

This internship activity aims to design and implement a Web-based Inventory Monitoring System using the PHP programming language and MySQL database. The system development follows the Waterfall method, which includes requirements analysis, system design, code implementation, and testing stages. The development focus includes inbound goods modules, outbound goods modules, and automatic stock reporting features to prevent negative stock and maintain data accuracy.

The testing method used is Black Box Testing to ensure each function runs according to requirements. The results of this system implementation indicate that the inventory management process becomes more structured and accurate. The system is able to present real-time stock data, minimize human error in recording, and accelerate the stock reporting process.

Based on these results, it can be concluded that the implementation of the inventory monitoring system at PT. Hanielshen contributes significantly to administrative transparency and company operational efficiency. The system is also designed to be user-friendly and can be further developed according to future business needs.

Keywords: *inventory management, MySQL, operational efficiency, PHP Native, Waterfall*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN KECERDASAN BUATAN	iii
Halaman Pernyataan Penggunaan Bantuan Kecerdasan Artifisial (AI)	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.5 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.5.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.5.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.2.1 Visi Perusahaan	6
2.2.2 Misi Perusahaan	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	7
2.3.1 Leaders	7
2.3.2 Client Service Division	7
2.3.3 Creatives Division	7
2.3.4 Information Technology Division	8
2.3.5 Finance & General Affair Division	8
2.3.6 Production Squad	8
2.3.7 Workshop Division	8
2.4 Metode Pengembangan dan Pengujian	8
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	9
3.2 Metodologi Pengembangan Sistem	9
3.3 Perancangan Alur Sistem (Flowchart)	11
3.3.1 Alur Login Pengguna	11
3.3.2 Manajemen Data Master (Upload Foto)	11
3.3.3 Transaksi Stok (Logika Matematika)	13
3.3.4 Perancangan Database dan Menu	13
3.4 Implementasi Antarmuka Sistem	15
3.4.1 Halaman Dashboard Utama	15
3.4.2 Halaman Daftar Barang (Inventory List)	15

3.4.3	Form Input Barang Baru	17
3.4.4	Halaman Transaksi Barang	17
3.5	Uraian Pelaksanaan Magang	19
3.5.1	Lingkungan Pengembangan	20
3.6	Kendala dan Solusi	21
3.6.1	Kendala Teknis	21
3.6.2	Solusi Pemecahan Masalah	21
BAB 4	SIMPULAN DAN SARAN	24
4.1	Simpulan	24
4.2	Saran	24
4.2.1	Saran untuk Pengembangan Sistem	25
4.2.2	Saran untuk Universitas	25
4.2.3	Saran untuk Mahasiswa Calon Peserta Magang	25
DAFTAR PUSTAKA		26



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	3
Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	19
Tabel 3.2	Daftar Perangkat Lunak dan Alat Komunikasi Pendukung .	21



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan PT Hanielshen	6
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan PT Hanielshen	7
Gambar 3.1	Alur Pengembangan Sistem (Waterfall)	10
Gambar 3.2	Flowchart Alur Login Sistem	11
Gambar 3.3	Flowchart Tambah Barang dan Validasi Foto	12
Gambar 3.4	Flowchart Transaksi Stok Barang	13
Gambar 3.5	Sitemap Struktur Menu Aplikasi	14
Gambar 3.6	Entity Relationship Diagram (ERD)	14
Gambar 3.7	Tampilan Halaman Dashboard Utama	15
Gambar 3.8	Tampilan Halaman Daftar Barang	16
Gambar 3.9	Tampilan Form Input Barang	17
Gambar 3.10	Tampilan Halaman Transaksi	18
Gambar 3.11	Tampilan XAMPP Control Panel	20
Gambar 3.12	Kode Program Validasi Stok	22
Gambar 3.13	Kode Program Validasi Upload Foto	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	PRO-STEP-01 Cover Letter	27
Lampiran 2	PRO-STEP-02 MBKM Internship Track 1 Card	28
Lampiran 3	PRO-STEP-03 Daily Task	29
Lampiran 4	PRO-STEP-04 Verification Form of Internship Report	38
Lampiran 5	PRO-STEP-05 Surat Penerimaan PRO-STEP 05	39
Lampiran 6	Lampiran Pengecekan Hasil Similarity Turnitin	40
Lampiran 7	Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI) ..	45
Lampiran 8	Form Bimbingan Internship Report	46

