

**RANCANG BANGUN ERP PETERNAKAN AYAM BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN METODE AGILE**



LAPORAN MBKM MAGANG

**MICHAEL FORRIE FORTINO LEOWADU
00000056339**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**RANCANG BANGUN ERP PETERNAKAN AYAM BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN METODE AGILE**



**MICHAEL FORRIE FORTINO LEOWADU
00000056339**

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Michael Forrie Fortino Leowadu

NIM : 00000056339

Program Studi : Informatika


Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis/Skripsi/Tugas Akhir/Laporan Magang/MBKM saya yang berjudul:

Rancang Bangun ERP Peternakan Ayam Berbasis Website Menggunakan Metode Agile

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, 18 Desember 2024


Meterai Rp10.000,-

(Michael Forrie Fortino Leowadu)

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Michael Forrie Fortino Leowadu

NIM : 00000056339

Program Studi : Informatika

Jenjang : S1

Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

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, 18 Desember 2024

Yang menyatakan



Michael Forrie Fortino Leowadu

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

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)



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Universitas Multimedia Nusantara.

Penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada
Mengucapkan terima kasih

1. Bapak Dr. Andrey Andoko, 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,CEH,CEI), selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Dr.Ir. P. M. Winarno, M.Kom., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
memberikan bimbingan atas terselesainya Skripsi/Tesis ini.
5. Kepada Bapak Hans Permana, selaku *supervisor* PT. Sumber Inovasi Informatika
6. Orang Tua, keluarga dan teman - teman Penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, serta menjadi referensi yang berguna bagi mahasiswa, peneliti, atau praktisi yang memiliki minat serupa.

Tangerang, 18 Desember 2024



Michael Forrie Fortino Leowadu

RANCANG BANGUN ERP PETERNAKAN AYAM BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN METODE AGILE

Michael Forrie Fortino Leowadu

ABSTRAK

Peningkatan efisiensi dan manajemen yang lebih baik dalam operasional peternakan ayam menjadi kebutuhan penting bagi perusahaan yang bergerak di sektor peternakan. Salah satu solusi untuk menjawab tantangan ini adalah penerapan sistem ERP (Enterprise Resource Planning) berbasis website yang dapat mengintegrasikan berbagai aspek operasional, seperti manajemen pakan, kesehatan ayam, produksi telur, serta distribusi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem ERP untuk peternakan ayam menggunakan metode Agile, yang dikenal fleksibel dan iteratif, sehingga mampu mengakomodasi perubahan kebutuhan pengguna selama proses pengembangan. Metode Agile digunakan dalam penelitian ini karena mampu mendukung pengembangan yang berfokus pada kolaborasi antara tim pengembang dan pengguna akhir. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan pemilik peternakan dan observasi langsung terhadap proses operasional di lapangan. Berdasarkan hasil implementasi, sistem ERP yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan sumber daya dan memberikan laporan yang lebih akurat dan tepat waktu.

Kata kunci: Agile, ERP, Peternakan Ayam, Website

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

***DESIGN AND DEVELOPMENT OF A WEB-BASED POULTRY FARM ERP
USING THE AGILE METHOD***

Michael Forrie Fortino Leowadu

ABSTRACT

The improvement of efficiency and better management in poultry farm operations has become a critical need for companies operating in the livestock sector. One solution to address this challenge is the implementation of a web-based ERP (Enterprise Resource Planning) system that can integrate various operational aspects, such as feed management, chicken health, egg production, and distribution. This research aims to design and develop an ERP system for poultry farms using the Agile methodology, which is known for its flexibility and iterative nature, allowing it to accommodate changes in user needs throughout the development process. The Agile method is used in this research because it supports development focused on collaboration between the development team and end-users. Data collection was conducted through interviews with farm owners and direct observation of operational processes in the field. Based on the implementation results, the ERP system developed was able to improve resource management efficiency and provide more accurate and timely reports.

Keywords: Agile, ERP, Poultry farm, Website



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR KODE	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.2.1 Visi Perusahaan	5
2.2.2 Misi Perusahaan	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	7
3.1 Kedudukan dan Organisasi	7
3.2 Tugas yang Dilakukan	7
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	7
3.3.1 Penjelasan Flow Fitur	9
3.3.2 Pengembangan Fitur Warehouse	11
3.3.3 Mengembangkan Fitur untuk mendapatkan <i>Feed Warehouse</i> ketika memilih <i>Feed Mutation</i> di <i>Stock Entry</i>	12
3.3.4 Pengembangan Fitur <i>Custom Report</i> untuk <i>Sales Order</i> dan <i>Sales Invoice</i>	14
3.3.5 Perhitungan <i>Average Body Weight</i>	17
3.3.6 Pengembangan Fitur <i>Get Stock Entry Data to Plasma Production Result Summary</i>	18
3.3.7 Melakukan investigate dan fix Terhadap issue tidak bisa submit PPRS	19
3.3.8 Menambahkan docstring untuk setiap fungsi di Mobile API sebagai dokumentasi	20
3.3.9 Pembuatan field <i>DOC Warehouse, Feed Warehouse, dan OVK Warehouse untuk Plasma</i>	20
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	20
3.4.1 Kendala	20
3.4.2 Solusi	21
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	22
4.1 Simpulan	22
4.2 Saran	22

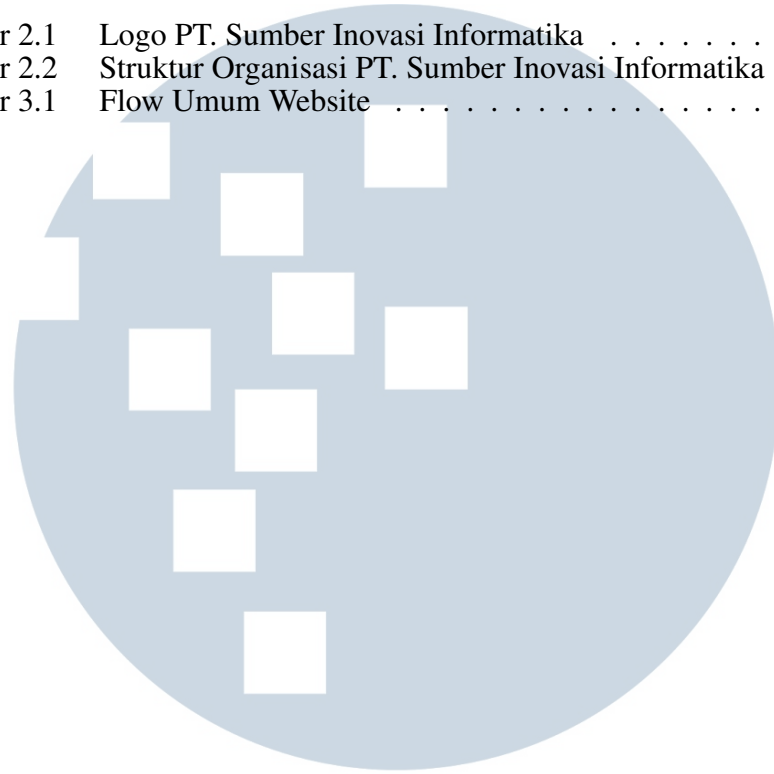


UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

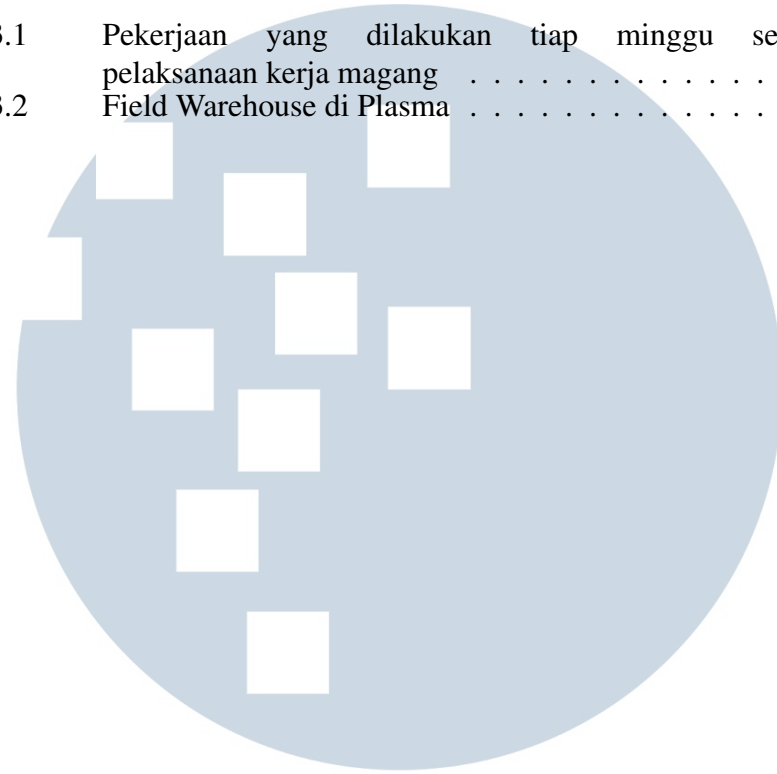
Gambar 2.1	Logo PT. Sumber Inovasi Informatika	4
Gambar 2.2	Struktur Organisasi PT. Sumber Inovasi Informatika	6
Gambar 3.1	Flow Umum Website	10



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	9
Tabel 3.2	Field Warehouse di Plasma	20



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR KODE

3.1	<i>Get Warehouse Function</i>	11
3.2	Mendapatkan <i>Feed Warehouse</i> ketika memilih <i>Feed Mutation</i>	12
3.3	<i>Custom Report Rate Comparasion</i>	15
3.4	Perhitungan <i>Average Body Weight</i>	17
3.5	<i>Get Stock Entry Data to Plasma Production Result Summary</i>	18



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	24
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	25
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	26
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	38
Lampiran 5	Form Bimbingan	39
Lampiran 6	Hasil Turnitin	40

