

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN PETERNAKAN BERBASIS
WEBSITE DI AGRO ASRI FARM**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

RADEN AHAM KURNIAWAN

20.12.1820

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN PETERNAKAN BERBASIS
WEBSITE DI AGRO ASRI FARM**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

RADEN AHRAM KURNIAWAN

20.12.1820

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN PETERNAKAN BERBASIS WEBSITE DI AGRO ASRI
FARM**

yang disusun dan diajukan oleh

Raden Ahram Kurniawan

20.12.1820

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juni 2025

Dosen Pembimbing,



Ria Andriani, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302458

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN PETERNAKAN BERBASIS WEBSITE DI AGRO ASRI
FARM

yang disusun dan diajukan oleh

Raden Ahram Kurniawan

20.12.1820

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Wiwi Widayani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 19030302272

Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302244

Ria Andriani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 19030302458

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Raden Ahram Kurniawan
NIM : 20.12.1820

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Tuliskan Judul Skripsi

Dosen Pembimbing : Ria Andriani, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 26 Juni 2025

Yang Menyatakan,



10000
METERAI
TEMPEL
DB68CANX014269556

Raden Ahram Kurniawan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tanpa mengurangi rasa hormat, tugas akhir ini dengan tulus dan penuh rasa syukur penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, petunjuk, dan kekuatan-Nya sepanjang perjalanan penulisan tugas akhir ini. Terima kasih atas berkat dan karunia-Nya yang tak ternilai.
2. Keluarga tercinta, terutama orangtua, saudara-saudari, dan kerabat, yang selalu memberikan dukungan, cinta, dan doa yang tiada henti. Terima kasih atas kesabaran, pengertian, dan semangat yang diberikan dalam setiap langkah perjuangan tugas akhir ini. Kalian adalah pilar kekuatan dan motivasi sejati dalam hidup penulis.
3. Bapak dan Ibu dosen pembimbing, dosen penguji, dan pengajar, yang telah berkenan meluangkan waktu, pengetahuan, dan pengalaman untuk membimbing dan memberikan arahan dalam masa studi penulis selama ini. Terima kasih atas kesabaran, panduan, dan masukan berharga yang telah diberikan. Penulis berterima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk belajar dari kebijaksanaan dan keahlian beliau.
4. Rekan-rekan seangkatan, teman-teman seperjuangan, dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, kontribusi, semangat, dan kerjasama dalam proses penulisan tugas akhir ini. Terima kasih atas kolaborasi, diskusi, dan bantuan yang diberikan.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan Masyarakat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.Kom. selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Ria Andriani, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis.
5. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis.

Yogyakarta, 24 Juni 2025



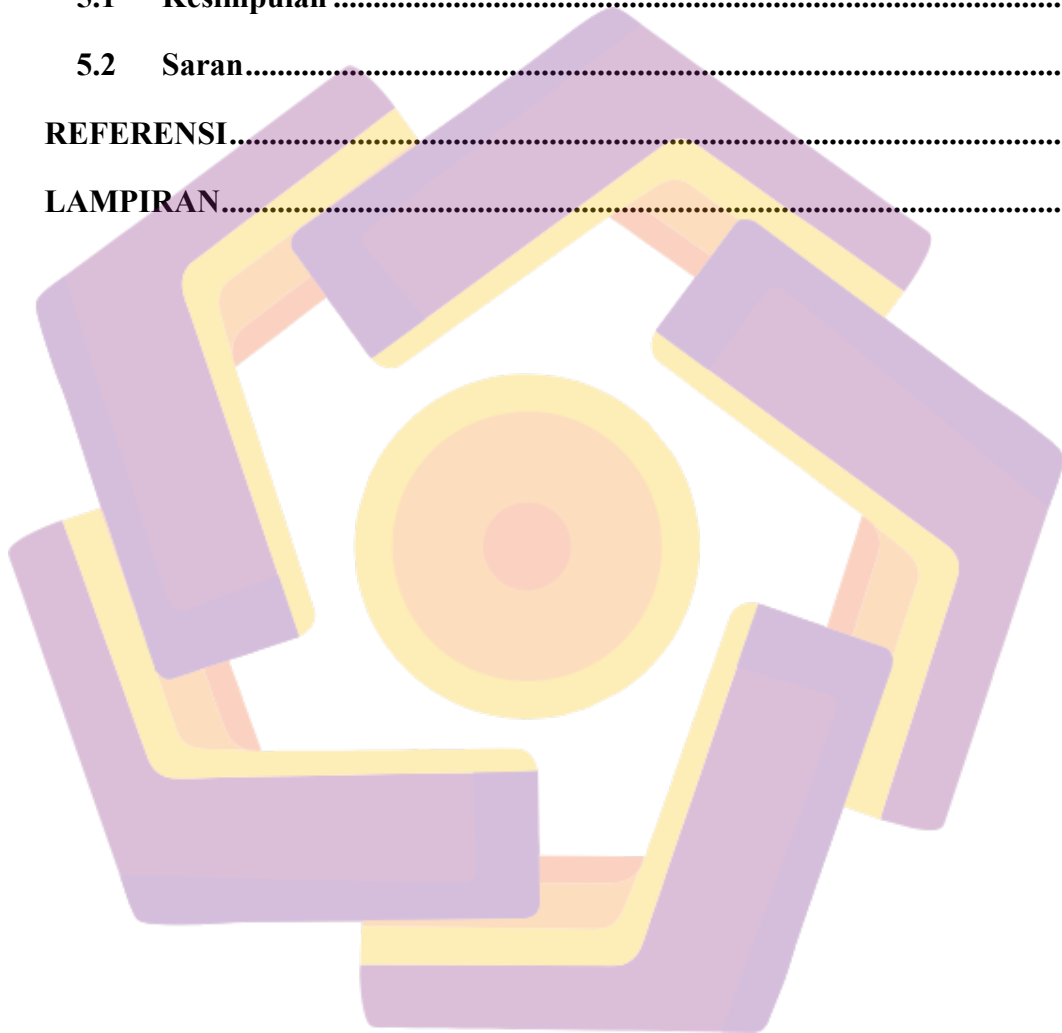
Raden Ahram Kurniawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori	14

2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.2.2 Pengertian Manajemen.....	14
2.2.3 Pengertian Peternakan.....	14
2.2.4 Pengertian Implementasi.....	14
2.2.5 Perancangan	14
2.2.6 Xampp.....	15
2.2.7 Website	15
2.2.8 PHP	15
2.2.9 MySQL	15
2.2.10 Kebutuhan Fungsional	16
2.2.11 Pengujian Black Blox.....	16
2.2.12 DFD.....	16
2.2.13 ERD.....	17
2.2.14 WATERFALL	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Objek Penelitian	19
3.2 Alur Penelitian.....	20
3.3 Alat dan Bahan	21
3.3.1 Spesifikasi Perangkat Lunak(Software).....	21
3.3.2 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)	21
3.3.3 Metode Pengumpulan Data	21
3.3.4 Batasan Aplikasi	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Kebutuhan Fungsional	24
4.2 DFD dan ERD	25

4.3 Implementasi Databse	32
4.4 Implementasi	34
4.5 Pengujian Black Box.....	37
BAB V PENUTUP	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran.....	55
REFERENSI.....	56
LAMPIRAN.....	58



DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Keaslian Penelitian.....	8
Table 2. 2 DFD	16
Table 2. 3 ERD	17
Table 3. 1 Wawancara	22
Table 4. 1 Skenario Pengelolaan Data Login.....	37
Table 4. 2 Skenario Pengelolaan Data User.....	39
Table 4. 3 Skenario Pengelolaan Data Hutang.....	41
Table 4. 4 Skenario Pengelolaan Data Piutang	45
Table 4. 5 Skenario Pengelolaan Data Gaji.....	50
Table 4. 6 Skenario Pengelolaan Data Rekening	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Waterfall	18
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Agro Asri Farm	19
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	20
Gambar 3. 3 Observasi	21
Gambar 4. 1 Level 0 Konsep DFD.....	25
Gambar 4. 2 DFD Level 1	26
Gambar 4. 3 DFD Level 2 Login	27
Gambar 4. 4 DFD Level 2 Olah Data Owner.....	28
Gambar 4. 5 DFD Level 2 Olah Data Akuntan.....	29
Gambar 4. 6 DFD Level 2 Olah Data Supplier	30
Gambar 4. 7 DFD Level 2 Olah Data Karyawan	31
Gambar 4. 8 ERD	32
Gambar 4. 9 Struktur Database	32
Gambar 4. 10 Relasi Database	33
Gambar 4. 11 Tampilan Login	34
Gambar 4. 12 Tampilan Dashboard Admin	35
Gambar 4. 13 Tampilan Dashboard Akuntan.....	35
Gambar 4. 14 Tampilan Dashboard Owner.....	36
Gambar 4. 15 Tampilan Login	37
Gambar 4. 16 Tampilan Dashboard Admin	38
Gambar 4. 17 Tampilan Gagal Login.....	38
Gambar 4. 18 Tampilan Data User.....	39
Gambar 4. 19 Hasil Tambah User	39
Gambar 4. 20 Tampilan Edit Hak Akses User	40
Gambar 4. 21 Tampilan Detail Data User.....	40
Gambar 4. 22 Tampilan Data Hutang.....	41
Gambar 4. 23 Tampilan Tambah Hutang.....	41
Gambar 4. 24 Hasil Tambah Hutang.....	42

Gambar 4. 25 Tampilan Biaya Operasional	42
Gambar 4. 26 Hasil Tampilan Biaya Operasional.....	43
Gambar 4. 27 Hasil Tampilan Biaya Operasional.....	43
Gambar 4. 28 Tampilan Edit Pembayaran	44
Gambar 4. 29 Tampilan Hasil Edit Pembayaran	44
Gambar 4. 30 Tampilan Form Cetak Riwayat Hutang.....	44
Gambar 4. 31 Tampilan Data Piutang	45
Gambar 4. 32 Tampilan Buku Piutang	45
Gambar 4. 33 Tampilan Form Tambah Piutang	46
Gambar 4. 34 Hasil Penambahan Piutang	46
Gambar 4. 35 Tampilan Detail Transaksi Piutang	46
Gambar 4. 36 Tampilan Detail Tambah Sapi Dijual	47
Gambar 4. 37 Form Data Biaya Operasional	47
Gambar 4. 38 Hasil Olah Data Sapi Dijual	47
Gambar 4. 39 Tampilan Form Pembayaran Debit.....	48
Gambar 4. 40 Tampilan Update Riwayat Pembayaran	48
Gambar 4. 41 Tampilan Form Cetak Riwayat Pembayaran Sapi.....	49
Gambar 4. 42 Tampilan List Pekerja.....	49
Gambar 4. 43 Tampilan Detail List Penggajian Bulanan.....	49
Gambar 4. 44 Tampilan form input gaji.....	50
Gambar 4. 45 Hasil input data gaji baru.....	50
Gambar 4. 46 Detail transaksi penggajian.....	51
Gambar 4. 47 Tampilan Form update data gaji.....	51
Gambar 4. 48 Tampilan update status gaji	52
Gambar 4. 49 Tampilan fitur rekening	52
Gambar 4. 50 Tampilan form rekening baru	53
Gambar 4. 51 Hasil input data rekening baru.....	53
Gambar 4. 52 Form edit data.....	53
Gambar 4. 53 Hasil edit data	54
Gambar 4. 54 Tampilan pop up peringatan penghapusan data	54

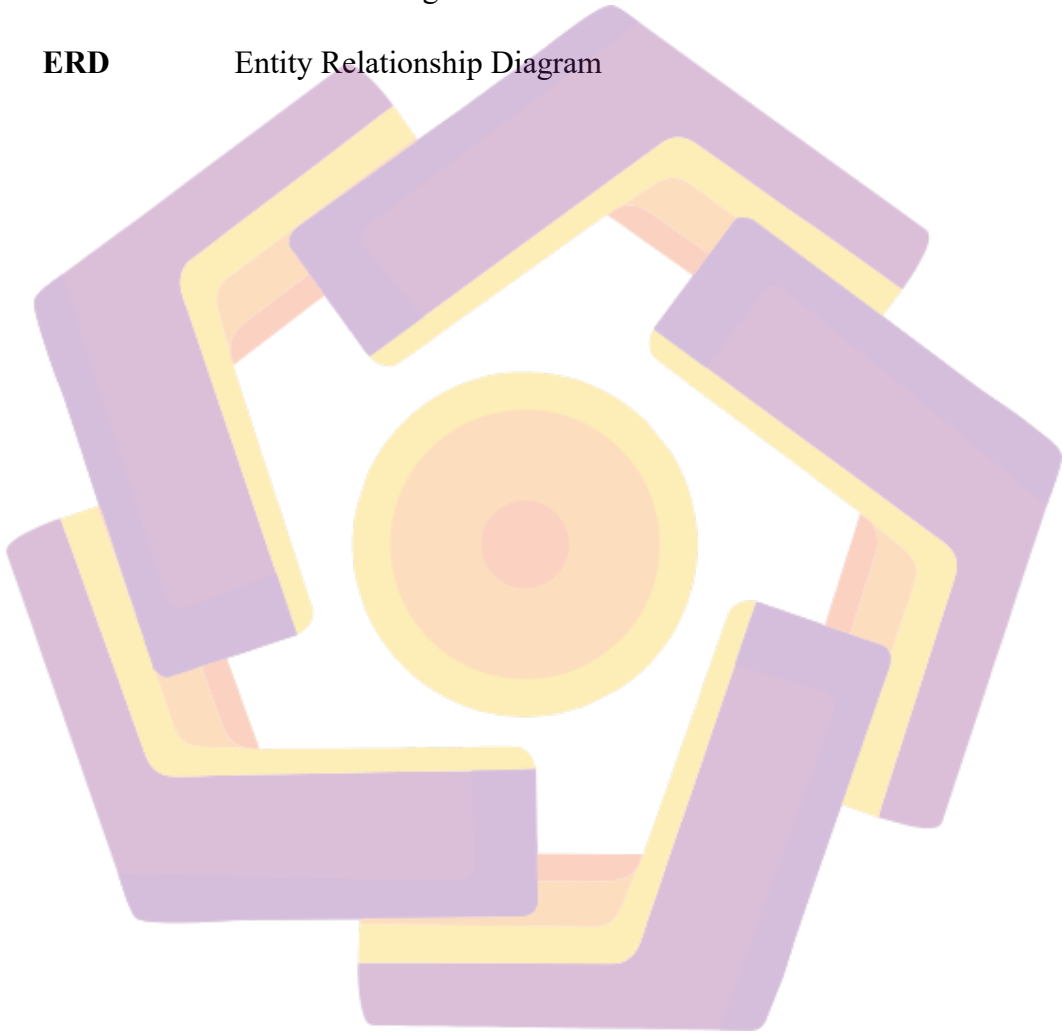
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Acc Objek.....	58
Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian	59



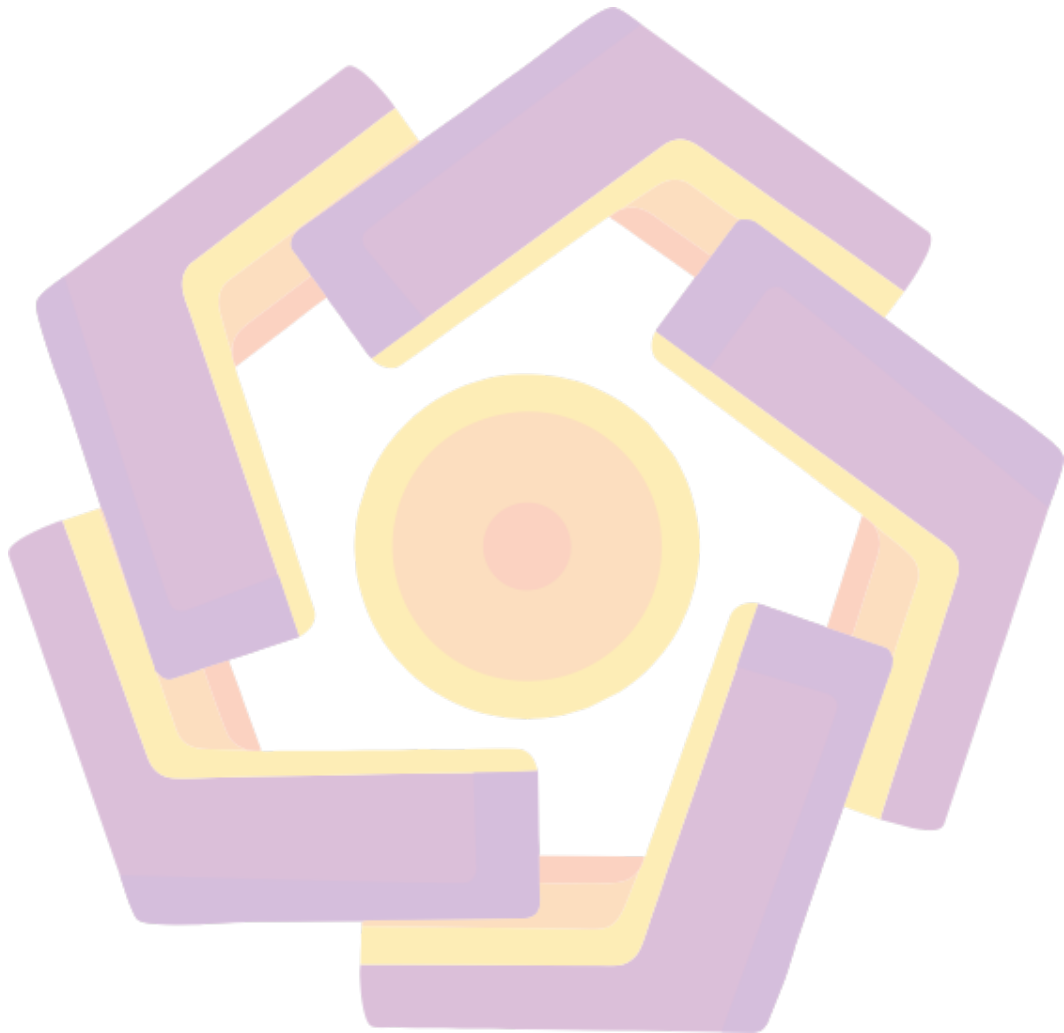
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

PHP	Hypertext Preprocessor
SQL	Structured Query Language
DFD	Data Flow Diagram
ERD	Entity Relationship Diagram



DAFTAR ISTILAH

Database	kumpulan data terstruktur yang disimpan
HTTP	protokol komunikasi untuk mentransfer data di web



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan dan merancang Sistem Informasi Manajemen Peternakan berbasis website guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data peternakan di Agro Asri Farm dengan pendekatan metodologi *waterfall*. Metode *waterfall* dipilih karena kecocokannya dalam memandu pengembangan sistem secara terstruktur, dimulai dari tahap implementasi hingga perancangan dan pemeliharaan sistem. Tahap implementasi dimulai dengan persiapan lingkungan pengembangan, termasuk pemilihan teknologi seperti HTML, CSS, PHP, Laravel, dan MySQL. Selanjutnya, database dirancang dan diimplementasikan untuk menyimpan data sapi, data karyawan, data penjualan, dan data pembelian.

Perancangan sistem akan menekankan pada pembangunan arsitektur web yang efisien serta antarmuka pengguna yang ramah dan intuitif. Langkah-langkah ini diambil untuk memfasilitasi penggunaan sistem yang terlibat dalam mengatur proses manajemen ternak, sehingga meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam usaha peternakan di Agro Asri Farm.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam transformasi digital sektor peternakan, khususnya di Agro Asri Farm, dengan menyediakan sistem yang dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan akurasi manajemen data. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi literatur bagi pengembangan sistem informasi manajemen peternakan berbasis web di peternakan lain, serta mendukung praktik peternakan yang lebih modern dan berkelanjutan.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Manajemen Peternakan, Berbasis web, *Waterfall*.

ABSTRACT

This research aims to implement and design a website-based Farm Management Information System to improve the efficiency and effectiveness of farm data management at Agro Asri Farm using the waterfall methodology approach. The waterfall method was chosen because of its suitability in guiding system development in a structured manner, starting from the implementation stage to system design and maintenance. The implementation stage begins with the preparation of the development environment, including the selection of technologies such as HTML, CSS, PHP, Laravel, and MySQL. Next, a database is designed and implemented to store cow data, employee data, sales data, and purchase data.

The system design will emphasize on building an efficient web architecture as well as a friendly and intuitive user interface. These steps are taken to facilitate the use of the system involved in organizing the cattle management process, thus increasing productivity and effectiveness in the livestock business at Agro Asri Farm.

The results of this research are expected to contribute to the digital transformation of the livestock sector, especially at Agro Asri Farm, by providing a system that can improve productivity, efficiency, and accuracy of data management. The results of this research can also serve as literature for the development of web-based livestock management information systems in other farms, and support more modern and sustainable livestock practices.

Keyword: *Management Information System, Livestock Management, Web-based, Waterfall.*