

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
DALAM BISNIS PETERNAKAN AYAM JB FARM**



**MUNIF FACHRUDIN
20120054**

**DOSEN PEMBIMBING
NONOT WISNU KARYANTO, ST ., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2024**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu
syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)
di

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Munif Fachrudin

NPM : 20120054

Hari/Tanggal Sidang : Rabu, 17 Juli 2024

Pembimbing



Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.

NIK : 11563-ET

Ketua Program Studi
Informatika



Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.

NIK : 11563-ET



Dekan
Fakultas Teknik



Johan Paing Heru Waskito, ST., MT.

NIP : 196903102005011002

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

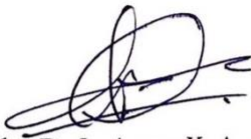
Judul : Perancangan Sistem Informasi Manajemen Dalam Bisnis Peternakan Ayam JB Farm
Oleh : Munif Fachrudin
NPM : 20120054

Telah diuji pada :

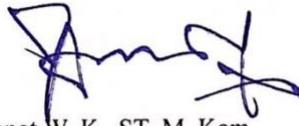
Hari : Rabu
Tanggal : 17 Juli 2024
Tempat : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing



1. Dr. Ir. Anang K. A., ST., MT.
NIP : 197802152015041001



Nonot W. K., ST, M. Kom.
NIK : 11563-ET



2. Shofiya S., S.Kom., M.Kom.
NIK : 09416-ET

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM BISNIS PETERNAKAN AYAM JB FARM

Munif Fachrudin

Program Studi Informatika Fakultas Teknik
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
demuniflukman@gmail.com

ABSTRAK

Pertumbuhan populasi manusia yang pesat meningkatkan permintaan akan produk peternakan, terutama daging ayam. Efisiensi dalam manajemen bisnis peternakan ayam menjadi penting untuk memastikan produksi yang berkelanjutan. Masalah kritis yang dihadapi manajemen peternakan ayam di JB Farm adalah keterlambatan dalam pengelolaan data dan kalkulasi, menghambat efisiensi operasional. Proses ini perlu dipercepat dan dioptimalkan untuk menjawab tuntutan industri yang kompetitif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi manajemen yang dapat meningkatkan efisiensi operasional JB Farm. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi kelambatan dalam penginputan data, pengelolaan data dan kalkulasi, serta memberikan kontribusi positif terhadap kinerja keseluruhan perusahaan. Metode penelitian ini akan difokuskan pada analisis terhadap kebutuhan informasi JB Farm, mengidentifikasi secara spesifik tantangan yang dihadapi oleh perusahaan serta terdapat metode pengumpulan data, gambaran umum dari sistem dan implementasi. Pada bab 4, penelitian ini berfokus pada implementasi basis data dan halaman website. Basis data

dirancang untuk mengoptimalkan efisiensi operasi peternakan unggas dengan entitas yang mencakup recording, pakan, DOC, dan panen. Implementasi halaman website meliputi halaman *Login, Register, Dashboard, Overview, DOC, Reports, Food,* dan *Harvest*. Setiap halaman dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengelola dan memantau data terkait peternakan ayam. Sistem ini efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional, mempermudah pengelolaan data, serta memastikan keakuratan dan konsistensi data.

Kata kunci : Pertumbuhan populasi, Produk peternakan, Efisiensi manajemen, Sistem informasi manajemen

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan anugerahnya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir berjudul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Dalam Bisnis Peternakan Ayam JB Farm” ini. Tujuan dibuatnya dari laporan ini adalah sebagai pertanggung jawaban atas dasar pelaksanaan Tugas Akhir.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah bersedia membantu penulis baik dalam proses pengerjaan program maupun dalam pembuatan dari laporan ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Johan Paing Heru Waskito, ST., MT, selaku dekan fakultas Teknik
2. Bapak Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom., selaku pembimbing dalam Tugas Akhir.
3. Seluruh jajaran staf Dosen prodi Informatika yang ikut serta dalam memberikan dukungan dalam menyelesaikan laporan ini.
4. Seluruh keluarga besar yang telah memberi semangat, dukungan serta doa sehingga pembuatan Tugas Akhir ini dapat terlaksana dengan lancar.
5. Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis selama pengerjaan

Penulis menyadari di dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna menyempurnakan Tugas Akhir yang penulis susun serta diharapkan nantinya dapat bermanfaat dan memberikan wawasan bagi pembaca.

Surabaya, 1 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Pemrograman Terstruktur	7
2.3 Sistem Informasi Manajemen.....	9
2.4 Bahasa Pemrograman	10
2.5 Sistem Basis Data.....	17
2.6 <i>Database Management System</i>	18
2.7 <i>Framework</i>	20

2.8 Tahap-Tahap Proses Pemeliharaan Ternak Ayam Broiler	23
2.9 Konsep Bisnis Peternakan Ayam	24
2.10 Strategi Pengembangan Usaha	26
2.11 Struktur Organisasi.....	29
BAB III.....	32
3.1 Alur Penelitian.....	32
3.2 Identifikasi Permasalahan	33
3.3 Metode Pengumpulan Data	34
3.4 Analisis Kebutuhan	35
3.5 Rancangan Sistem	38
3.6 Rancangan Basis Data.....	57
3.7 Gambaran Umum Sistem	61
3.8 Implementasi	62
BAB IV	65
4.1 Implementasi Basis Data.....	65
4.2 Implementasi Halaman <i>Website</i>	71
4.3 Pengujian Sistem	84
BAB V	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Pemrograman Terstruktur [2]	8
Gambar 2.2 JSON Object [9]	14
Gambar 2.3 JSON Array [9].....	14
Gambar 2.4 Komponen Basis Data [13].....	17
Gambar 2.5 DBMS [13]	19
Gambar 2.6 Bisnis Ternak Ayam [17].....	25
Gambar 2.7 Strategi Pengembangan Bisnis Usaha [20].....	26
Gambar 2.8 Struktur Organisasi JB Farm	31
Gambar 3.1 Alur Penelitian	32
Gambar 3.3 Proses Bisnis	36
Gambar 3.4 DFD Level 0	38
Gambar 3.5 DFD Level 1	39
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1	42
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2.....	44
Gambar 3.8 Flowchart Proses Login	46
Gambar 3.9 Coding Proses Login 1.....	48
Gambar 3.10 Coding Proses Login 2.....	49
Gambar 3.11 Flowchart Proses View Data	49
Gambar 3.12 Coding Proses View Data 1	51
Gambar 3.13 Coding Proses View Data 2.....	52
Gambar 3.12 Coding Proses Modify Data 1.....	55

Gambar 3.13 Coding Proses Modify Data 2.....	56
Gambar 3.14 Coding Proses Modify Data 3.....	56
Gambar 3.14 Coding Proses Modify Data 4.....	57
Gambar 3.8 Conceptual Data Model	58
Gambar 3.8 Physical Data Model.....	61
Gambar 3.9 Struktur Menu	62
Gambar 4.1 Tabel Recording.....	66
Gambar 4.2 Tabel Pakan	67
Gambar 4.3 Tabel DOC.....	68
Gambar 4.4 Tabel Panen	69
Gambar 4.5 Tabel Users	71
Gambar 4.6 Halaman Login	72
Gambar 4.7 Halaman Register.....	73
Gambar 4.8 Halaman Dashboard 1.....	74
Gambar 4.9 Halaman Dashboard 2.....	74
Gambar 4.10 Halaman OverView 1	76
Gambar 4.11 Halaman OverView 2	76
Gambar 4.12 Halaman DOC	77
Gambar 4.13 Halaman Reports 1	79
Gambar 4.14 Halaman Reports 2	79
Gambar 4.15 Halaman Food 1.....	81
Gambar 4.16 Halaman Food 2.....	82
Gambar 4.17 Halaman Harvest	83

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tipe Entias	65
Tabel 4.2 Identifikasi Atribut Dengan Tipe Entitas	65
Tabel 4.3 Implementasi Tabel Recording.....	66
Tabel 4.4 Implementasi Tabel Pakan	67
Tabel 4.5 Implementasi Tabel DOC.....	68
Tabel 4.6 Implementasi Tabel Panen	70
Tabel 4.7 Implementasi Tabel <i>Users</i>	71
Tabel 4.8 Pengujian sistem <i>Admin</i>	84
Tabel 4.9 Pengujian sistem <i>User</i>	85