



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDATAAN
SAPI PADA ARDIAN PERKASA FARM BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR

AMALIA AYU ARDIAN

1910501032

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI
2021/2022**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDATAAN
SAPI PADA ARDIAN PERKASA FARM BERBASIS WEBSITE**

**TUGAS AKHIR
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Komputer**

AMALIA AYU ARDIAN

1910501032

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI
2021/2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Amalia Ayu Ardian

NIM : 1910501032

Tanggal : 16 Juni 2022

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

Jakarta, 16 Juni 2022

Yang Menyatakan,



(Amalia Ayu Ardian)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amalia Ayu Ardian

NIM : 1910501032

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SAPI PADA ARDIAN PERKASA FARM BERBASIS WEBSITE

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir 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 : 16 Juni 2022

Yang Menyatakan,



(Amalia Ayu Ardian)

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa proposal berikut:

Nama : Amalia Ayu Ardian

NIM : 1910501032

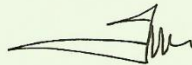
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Sapi Pada Ardian
Perkasa Farm Berbasis Website

Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Proposal/Tugas Akhir/Skripsi pada Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



(Tri Rahayu, S.Kom., MM.)

Mengetahui,

Ketua Program Studi



(Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.)

Ditetapkan : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 16 Juni 2022

PENGESAHAN

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Amalia Ayu Ardian
NIM : 1910501032
Program Studi : D-III Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Sapi Pada Ardian Perkasa Farm Berbasis Website

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM.

Penguji 1



Ruth Mariana Bunga Wadu S.Kom., MMSI

Penguji 2



Tri Rahayu, S.Kom., MM.

Pembimbing



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 02 Juli 2022



Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Sapi Pada Ardian Perkasa Farm Berbasis Website

Amalia Ayu Ardian

ABSTRAK

Ardian Perkasa *Farm* adalah sebuah sektor usaha dalam bidang peternakan yang melakukan pemeliharaan dan penggemukan sapi, luaran yang dihasilkan berupa produk ternak yang berkualitas. Produk ternak akan terus meningkat seiring dengan populasi dan konsumsi masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan terhadap penggiat ternak (peternak). Dalam peningkatan terhadap penggiat ternak (peternak), Ardian Perkasa *Farm* mengembangkan usahanya menggunakan sistem gaduhan. Di dalam sistem gaduhan, Ardian Perkasa *Farm* mengalami kesulitan dalam mencatat data masuk dan data keluar setelah terjadinya perjanjian kerja sama. Data masuk tersebut berupa data sapi, data peternak, dan data keluar (data jual). Dalam pendataan tersebut, pengelola peternakan harus mendatangi rumah peternak untuk melakukan pendataan, kemudian harus menulis secara manual terlebih dahulu dalam sebuah pembukuan, setelah itu diinputkan ke sebuah perangkat lunak yaitu Microsoft Excel. Namun dengan banyaknya data yang di dapat membuat file-file sebelumnya tercampur dan membuat terhambatnya kinerja pengelola peternakan. Pendataan sapi pada Ardian Perkasa Farm ini menggunakan metode penelitian waterfall. Hasil penelitian ini yaitu sistem informasi pendataan sapi berbasis website yang dibangun sebagai media pembantu dalam pendataan sapi pada Ardian Perkasa *Farm* tersebut. Website ini dibagi menjadi tiga berdasarkan wewenang Pihak Pertama selaku Pemilik atau Pemodal memiliki wewenang berdasarkan informasi terhadap produksi dan perkembangan modal yang telah dipelihara kepada peternak. Pihak Kedua selaku Penggiat Ternak atau Peternak atau Penggaduh yang memiliki wewenang berkewajiban menjalankan produksi bisnis yang telah dijalankan, dan Pihak Ketiga selaku Pengelola Peternakan atau Admin dimana memiliki wewenang sebagai menjaga hubungan antara Pihak Pertama dengan Pihak Kedua, serta pemantauan produksi ternak dan penjaga kestabilan bisnis, serta memberikan solusi dan sosialisasi terhadap lini bisnis. Website tersebut lebih aman dalam penyimpanan data dan lebih mudah diakses, dengan adanya website ini diharapkan dapat membantu sistem kinerja pengelola peternakan yang ada pada Ardian Perkasa *Farm* kabupaten Gunung Kidul tersebut.

Kata Kunci: Website, Pendataan Sapi, Peternakan, Sistem Gaduhan, Waterfall.

Design and Build a Cattle Data Collection Information System at Ardian Perkasa Farm Based on a Website

Amalia Ayu Ardian

ABSTRACT

Ardian Perkasa Farm is a business sector in the livestock sector that carries out maintenance and fattening of cattle, the output produced is in the form of quality livestock products. Livestock products will continue to increase along with population and public consumption. Therefore, it is necessary to increase the livestock activists (breeders). In improving livestock activists (breeders), Ardian Perkasa Farm has developed a development using a noise system. In the noise system, Ardian Perkasa Farm has difficulty recording incoming and outgoing data after the cooperation agreement. The incoming data is in the form of cattle data, farmer data, and outgoing data (sales data). In the data collection, the manager must go to the farmer's house to collect data, then must first write it manually in a book, then enter it into a software, namely Microsoft Excel. However, with a lot of data that can make the previous files mixed up and hamper the performance of the website manager. The data collection for cattle at Ardian Perkasa Farm uses the waterfall research method. The results of this study are a website-based cattle data collection information system that was built as a media to assist in data collection of cattle at Ardian Perkasa Farm. This website is divided into three based on the authority of the First party as the Owner or the Investor has the authority based on information on the production and development of the capital that has been maintained for the breeder. Second, as Livestock Activator or Peter or Paddy who has the authority to run the production that has been carried out, and the Third Party as Livestock Manager or Admin which has the authority to maintain the relationship between the First Party and the Second Party, as well as livestock production and business stability, as well as providing solutions and socialization to the line of business. The website is safer in data storage and easier to access, with this website it is hoped that it can help the performance of livestock managers at Ardian Perkasa Farm, Gunung Kidul district.

Keyword: Website, Cattle Data Collection, Livestock, Whistleblowing System, Waterfall.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan baik. Judul dari tugas akhir yang dikerjakan adalah “Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Sapi Pada Ardian Perkasa Farm Berbasis Website”. Penulisan tugas akhir ini mempunyai tujuan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi Program Diploma 3 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer pada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Mama, Bapak, Kak Albar, dan Kak Azis yang selalu memberikan doa.
2. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Tri Rahayu, S.Kom., MM. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI. selaku Ketua Program Studi D-III Sistem Informasi.
5. Ibu Nur Hafifah Matondang, S.Kom., M.T.I selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Camelia dan Shofia teman seperjuangan saya selama kuliah di UPN dari awal hingga akhir selalu memberi dukungan dan semangat.
7. Seli, Azifi, Lifia, Alya, dan Fifi teman-teman yang selalu menemani saya ketika saya bosan di rumah.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ataupun dalam penyajiannya masih terdapat kekurangan dari segi materi. Oleh karena itu, diperlukannya kritik dan saran sehingga kedepannya tugas akhir ini lebih baik dalam penulisan dan penyajiannya. Penulis berharap tugas akhir yang dibuat memiliki manfaat bagi siapapun yang membacanya.

Jakarta, 16 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Luaran Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sistem Informasi.....	7
2.2 Website	7
2.3 Pendataan Sapi	8
2.4 Sistem Gaduhan.....	8
2.5 Bobot Sapi	8
2.6 Kondisi Sapi	9
2.7 Umur Sapi	10
2.8 Bangsa Sapi.....	10

2.8.1 Sapi Ongole	10
2.8.2 Sapi Simmental	11
2.8.3 Sapi Limmosin	11
2.9 XAMPP.....	12
2.10 MySQL	12
2.11 UML.....	13
2.11.1 Use Case Diagram.....	13
2.11.2 Activity Diagram	13
2.11.3 Sequence Diagram	13
2.11.4 Class Diagram.....	13
2.12 HTML.....	13
2.13 CSS.....	14
2.14 JavaScript.....	14
2.15 PHP	15
2.16 Review Penelitian Terdahulu	15
BAB III.....	17
METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Alur Penelitian	17
3.2 Tahapan Penelitian.....	18
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.4 Alat Bantu Penelitian	20
3.4.1 Hardware	20
3.4.2 Software.....	20
3.5 Jadwal Rencana Penelitian.....	21
BAB IV	22
HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Gambaran Umum.....	22
4.1.1 Sejarah Singkat Ardian Perkasa Farm	22
4.1.2 Visi dan Misi.....	23
4.1.3 Struktur Organisasi.....	23
4.1.4 Tugas Pokok dan Fungsi	24
4.2 Analisa Sistem Berjalan	25
4.2.1 Prosedur Sistem Berjalan	25
a) Prosedur Pendataan.....	25

b) Prosedur Pelaporan	25
4.2.2 Usecase Sistem Berjalan	26
4.3 Analisa Permasalahan.....	28
4.4 Analisa Sistem Usulan.....	31
4.4.1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	31
4.4.2 Deskripsi Aktor Sistem Usulan	32
4.4.3 Deskripsi Narasi Diagram Sistem Usulan	32
4.4.4 Activity Diagram Sistem Usulan	42
4.4.5 Sequence Diagram Sistem Usulan	48
4.4.6 Class Diagram Sistem Usulan.....	54
4.5 Rancangan Dokumen Sistem Usulan.....	55
4.5.1 Rancangan Dokumen Masukan Sistem Usulan	55
4.5.2 Rancangan Dokumen Keluaran Sistem Usulan.....	55
4.5.3 Rancangan Dokumen Simpanan Sistem Usulan.....	56
4.6 Rancangan Basis Data.....	57
4.6.1 Tabel User.....	57
4.6.2 Tabel Sapi.....	57
4.6.3 Tabel Peternak	59
4.6.4 Tabel Jual	60
4.7 Rancangan Interface	63
4.7.1 Rancangan User Interface Login.....	63
4.7.2 Rancangan User Interface Create Data User	65
4.7.3 Rancangan User Interface Create Data Profile Peternak.....	66
4.7.4 Rancangan User Interface Input Jumlah Sapi Peternak.....	66
4.7.5 Rancangan User Interface Create Data Sapi	67
4.7.6 Rancangan User Interface Input Bobot Sapi	68
4.7.7 Rancangan User Interface Update Data Sapi	68
4.7.8 Rancangan User Interface Create Data Jual Sapi.....	70
4.7.9 Rancangan User Interface Input Data Jual Sapi.....	72
4.7.10 Rancangan User Interface Cetak Laporan Data Profile Peternak ...	73
4.7.11 Rancangan User Interface Cetak Laporan Data Sapi.....	74
4.7.12 Rancangan User Interface Cetak Laporan Data Jual Sapi	75
4.8 Pengujian Sistem	76
BAB V.....	79

PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
RIWAYAT HIDUP	83
LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Review Penelitian Terdahulu	15
Tabel 2. Jadwal Rencana Penelitian	21
Tabel 3. Narasi Use Case Diagram Sistem Berjalan	27
Tabel 4. Deskripsi Aktor Sistem Usulan	32
Tabel 5. Deskripsi Narasi Use Case Login	32
Tabel 6. Deskripsi Narasi Use Case Create Data User	33
Tabel 7. Deskripsi Narasi Use Case Create Data Profile Peternak	34
Tabel 8. Deskripsi Narasi Use Case Create Data Sapi	34
Tabel 9. Deskripsi Narasi Use Case Update Data Sapi	35
Tabel 10. Deskripsi Narasi Use Case Kelola Data Profile Peternak	36
Tabel 11. Deskripsi Narasi Use Case Kelola Data Sapi	37
Tabel 12. Deskripsi Narasi Use Case Kelola Data Jual Sapi	37
Tabel 13. Deskripsi Narasi Use Case Kelola Data User	38
Tabel 14. Deskripsi Narasi Use Case Create Data Jual Sapi	39
Tabel 15. Deskripsi Narasi Use Case Cetak Laporan Data Peternak	39
Tabel 16. Deskripsi Narasi Use Case Cetak Laporan Data Sapi	40
Tabel 17. Deskripsi Narasi Use Case Cetak Laporan Data Jual Sapi	41
Tabel 18. Deskripsi Narasi Use Case Logout	41
Tabel 19. Rancangan Dokumen Masukan Sistem Usulan	55
Tabel 20. Rancangan Dokumen Keluaran Sistem Usulan	55
Tabel 21. Rancangan Dokumen Simpanan Sistem Usulan	56
Tabel 22. Rancangan Tabel User	57
Tabel 23. Rancangan Tabel Sapi	57
Tabel 24. Rancangan Tabel Peternak	59
Tabel 25. Rancangan Tabel Jual	60
Tabel 26. Pengujian Sistem	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Penelitian	17
Gambar 2. Struktur Organisasi	23
Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Berjalan	26
Gambar 4. Use Case Diagram Sistem Usulan	31
Gambar 5. Activity Diagram Login	42
Gambar 6. Activity Diagram Create Data User	43
Gambar 7. Activity Diagram Create Data Profile Peternak	44
Gambar 8. Activity Diagram Create Data Sapi	45
Gambar 9. Activity Diagram Create Data Jual Sapi	46
Gambar 10. Activity Diagram Cetak Laporan	47
Gambar 11. Sequence Diagram Login	48
Gambar 12. Sequence Diagram Create Data User	48
Gambar 13. Sequence Diagram Create Data Profile Peternak	49
Gambar 14. Sequence Diagram Input Jumlah Sapi Peternak	49
Gambar 15. Sequence Diagram Create Data Sapi	50
Gambar 16. Sequence Diagram Input Bobot Sapi	50
Gambar 17. Sequence Diagram Update Data Sapi	51
Gambar 18. Sequence Diagram Create Data Jual Sapi	51
Gambar 19. Sequence Diagram Input Jual Sapi	52
Gambar 20. Sequence Diagram Cetak Laporan Data Profile Peternak	52
Gambar 21. Sequence Diagram Cetak Laporan Data Sapi	53
Gambar 22. Sequence Diagram Cetak Laporan Data Jual Sapi	53
Gambar 23. Class Diagram Sistem Usulan	54
Gambar 24. Rancangan User Interface Halaman Login	63
Gambar 25. Rancangan User Interface Halaman Dashboard Admin	63
Gambar 26. Rancangan User Interface Halaman Dashboard Peternak	64
Gambar 27. Rancangan User Interface Halaman Dashboard Pemilik	64
Gambar 28. Rancangan User Interface Halaman Data User	65
Gambar 29. Rancangan User Interface Form Data User	65
Gambar 30. Rancangan User Interface Form Data Profile Peternak	66
Gambar 31. Rancangan User Interface Form Data Profile Peternak	66
Gambar 32. Rancangan User Interface Halaman Data Sapi	67
Gambar 33. Rancangan User Interface Form Data Sapi	67
Gambar 34. Rancangan User Interface Form Data Sapi	68
Gambar 35. Rancangan User Interface Halaman Data Sapi	68
Gambar 36. Rancangan User Interface Form Data Sapi	69
Gambar 37. Rancangan User Interface Halaman Data Sapi	70
Gambar 38. Rancangan User Interface Form Data Jual Sapi	71
Gambar 39. Rancangan User Interface Halaman Data Jual Sapi	72
Gambar 40. Rancangan User Interface Form Data Jual Sapi	72
Gambar 41. Rancangan User Interface Halaman Data Profile Peternak	73
Gambar 42. Rancangan User Interface Laporan Data Profile Peternak	73
Gambar 43. Rancangan User Interface Halaman Data Sapi	74
Gambar 44. Rancangan User Interface Laporan Data Sapi	74
Gambar 45. Rancangan User Interface Halaman Data Jual Sapi	75
Gambar 46. Rancangan User Interface Laporan Data Jual Sapi	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Perjanjian Kerja Sama Penggaduh Sapi	84
Lampiran 2. Data Peternak	88
Lampiran 3. Data Sapi	88
Lampiran 4. Transkrip Wawancara	89
Lampiran 5. Hasil Turnitin	90