

Sistem Informasi Pendataan Hewan ternak Kerbau

**(Studi Kasus Kelompok Usaha Bersama Ternak Kerbau Di pasir Siabu Desa
Sungai Pinang)**

TUGAS AKHIR



Oleh :

**M.pangihutan
1936010**

**PROGRAM SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2024**

Sistem Informasi Pendataan Hewan ternak Kerbau

**(Studi Kasus Kelompok Usaha Bersama Ternak Kerbau Di pasir Siabu Desa
Sungai Pinang)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Oleh :

**M.pangihutan
1936010**

**PROGRAM SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

2024

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SISTEM INFORMASI PENDATAAN HEWAN TERNAK

KERBAU

**(STUDI KASUS : KASUS KELOMPOK USAHA BERSAMA
TERNAK KERBAU PASIR SIABU DESA SUNGAI PINANG)**

Di setujui oleh :

Pembimbing I



Mi'rajul Rifqi, M.Cs
NIDN. 1030019201

Pembimbing II



Kiki Yasdomi, M.Kom
NIDN. 1021018703

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi

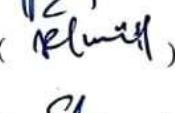


Dona M. Kom
NIDN. 1024128602

PERSETUJUAN PEGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh
Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian
Pada Tanggal 18 januari 2024

Tim Penguji

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. <u>Mi'rajul Rifa'i, M.Cs</u>
NIDN. 1030019201 | Ketua | () |
| 2. <u>Kiki Yasdomi, M.Kom</u>
NIDN. 1021018703 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Hendri Maradona, M.Kom</u>
NIDN. 1003078701 | Anggota | () |
| 4. <u>Rina Ari Rohmah, M.Pd</u>
NIDN. 1010019201 | Anggota | () |
| 5. <u>Khairul Sabri, M.Kom</u>
NIDN. 1005029106 | Anggota | () |

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pasir Pengarain


Hendri Maradona, M.Kom
NIDN. 1003078701

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini yang berjudul "Sistem Informasi Pendataan Hewan Ternak Kerbau (Studi Kasus kelompok Usaha Bersama Ternak Kerbau Di Pasir Siabu Desa Sungai Pinang) benar hasil penilitian saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar keserjanaan. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar Pustaka pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku diperguruan tinggi.



PERSEMBAHAN



Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhirku ini dengan segala kekurangannya. Sujud syukur kusembahkan kepada mu ya allah, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekelilingku. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga tugas akhir ini dapat aku selesaikan.

Teruntuk Ayah omak yang sangat kucintai, kupersembahkan skripsi ini untuk kalian.....

Apa yang aku dapatkan hari ini, belum mampu membayar semua kebaikan, keringat dan juga air mata bagi kalian. Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, pengorbanan, usaha, dan segala dukungan kalian, baik dalam bentuk materi maupun moril. Kelak cita-cita ini menjadi paling mulia untuk ayah dan omak dan semoga dapat membahagiakan kalian. Terima kasih juga aku ucapkan kepada kakak, abang.

Terima kasih untuk bantuan dan semangat dari kalian, semoga awal dari kesuksesan aku ini dapat membanggakan kalian.....

Terima kasih juga yang tak terhingga kepada Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2

Terima kasih kepada Bapak Mi'rajul Rifqi, M.Cs selaku pembimbing 1 dan Bapak Kiki Yasdomi, M.Kom selaku pembimbing 2 terima kasih atas Ilmu, bimbingan, arahan, dan saran kalian berikan, serta kepada Dosen-dosenku terima kasih atas ilmu, nasehat, bantuan, yang telah kalian berikan selama ini.

Teruntuk Teman-teman seperjuangan di Progam Studi Sistem Informasi dan Teknik Informatika angkatan 2019 terima kasih atas inspirasi dan semangat kalian agar kita bisa wisuda dan memakai Toga bersama.

Dan untuk teman-teman sekelasku Sistem Informasi 19 A

terima kasih canda tawa,

tangis dan perjuangan yang telah kita lewati dan keceriaan yang selalu kalian berikan, tetaplah bersemangat dalam menggapai cita-cita, kita pasti bisa berhasil bersama-sama.

Untuk semua pihak yang saya sebutkan, terima kasih atas semuanya. Semoga Allah senantiasa membalas setiap kebaikan kalian. Serta kehidupan kalian semua akan di mudahkan dan diberkahi selalu oleh Allah SWT.

Saya menyadari bahwa hasil karya saya ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi saya harap isinya tetap memberi manfaat sebagai ilmu dan pengetahuan bagi para pembaca.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barokatuh.

Alhamdulillahi Rabbil Alamin, segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap buat junjungan alam kita Rasulullah Muhammad SAW karena jasa Beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti yang kita saat sekarang ini.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan kelulusan pada jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian. Banyak sekali pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada saya. Semua itu tentu terlalu banyak bagi saya untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini saya hanya dapat mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan yang dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan Tugas Akhir ini berjalan dengan lancar.
2. Rasulullah SAW, yang telah membawa petunjuk bagi manusia agar menjadi manusia yang paling mulia derajatnya di sisi Allah SWT.
3. Kepada Orang tua dan keluarga saya tercinta, yang selalu memberikan doa, motivasi, bimbingan yang tiada hentinya, serta telah banyak berkorban demi keberhasilan anaknya dan merupakan motivasi saya untuk memberikan yang terbaik.
4. Bapak Dr Hardnianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.

5. Bapak Hendri Maradona, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
6. Ibuk Dona, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian
7. Bapak Mi'rajul Rifqi, M.Cs selaku pembimbing I Tugas Akhir yang telah memberi bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam menyusun Tugas Akhir ini.
8. Bapak Kiki Yasdomi, M.Kom. selaku pembimbing II Tugas Akhir yang telah memberi bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam menyusun Tugas Akhir ini.
9. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang bermanfaat kepada saya selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
10. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi angkatan 2019, terima kasih atas inspirasi dan semangat yang telah diberikan kepada saya selama ini.
11. Dan pihak lain yang sangat banyak membantu saya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini. Akhirnya penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Aamiin. Ya rabbal'alamin.

Wassalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Pasir Pengamian, 18 Januari 2024



M.pangihutan
NIM : 1936010

ABSTRAK

Pedataaan hewan ternak kerbau di ternak kerbau di Kelompok Usaha Bersama Ternak Pasir Siabu Sungai Pinang masih kurang teratur. Dampak dari permasalahan tersebut seringnya kehilangan data dan mengalami kesulitan dalam pendataan hewan ternak, pendataan kesehatan, pendataan vaksinasi dan pendataan reproduksi. Untuk penyelesaian permasalahan yang terjadi dalam hal ini ingin membuat rangcangan sistem informasi pendataan hewan ternak kerbau di Kelompok Usaha Bersama Ternak Pasir Siabu Sungai Pinang. Sistem ini dirancang menggunakan alat bantu pemogram PHP, Basis data, XAMPP, MySQL dan alat bantu perancangan sistem DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relation Diagram*) dan *Flowchart*.

Kata Kunci: **Sistem Informasi, Pendataan, Hewan Ternak**

ABSTRACT

The cattle inventory in the buffalo farming group at the Sand Siabu Sungai Pinang Joint Livestock Business Group is still poorly organized. The impact of this issue often results in data loss and difficulties in recording livestock, health monitoring, vaccination records, and reproductive data. In order to address these challenges, a design for an information system for buffalo livestock inventory in the Sand Siabu Sungai Pinang Joint Livestock Business Group is proposed. The system is designed using PHP programming tools, a database, XAMPP, MySQL, and tools for designing system diagrams such as DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relation Diagram), and Flowchart.

Keywords: *Information System, Inventory, Livestock*

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING	II
PERSETUJUAN PENGUJI.....	III
LEMBARAN PERNYATAAN	IV
PERSEMBERAHAN	V
KATA PENGANTAR.....	VII
ABSTRAK	X
ABSTRACT	XI
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR TABEL	XV
DAFTAR GAMBAR.....	XVII
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 RUANG LINGKUP PERMASALAH.....	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	4
1.6 METODE PENGUMPULAN DATA	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 PENGERTIAN SISTEM	7
2.2 PEGERTIAN INFORMASI.....	7
2.3 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI.....	8
2.4 PENGERTIAN PENDATAAN	9
2.5 ASI (ALIRAN SISTEM INFORMASI).....	10
2.6 ALAT BANTU PERANCANGAN SISTEM	11
2.6.1 PENGERTIAN <i>FLOWCHART</i>	11
2.6.2 <i>CONTEXT DIAGRAM</i>	13
2.6.3 DFD (<i>DATA FLOW DIAGRAM</i>)	14
2.6.4 ERD (<i>ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM</i>).....	15
2.7 ALAT BANTU PROGRAM	15

2.7.1	<i>MySQL</i>	16
2.7.2	XAMPP.....	16
2.7.3	<i>DATABASE</i>	17
2.7.4	<i>WEB</i>	18
2.7.5	PHP	19
2.7.6	<i>BLACK BOX TESTING</i>	20
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1	PENDAHULUAN.....	21
3.2	KERANGKA KERJA PENELITIAN	21
BAB 4	ANALISIS DAN PERANCANGAN	24
4.1	TIJAUAN PERUSAHAAN	24
4.1.1	SEJARAH SINGKAT UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN SEJARAH SINGKAT KELOMPOK USAHA BERSAMA TERNAK KERBAU PASIR SIABU.....	24
4.2	ANALISIS SISTEM.....	25
4.2.1	ANALISIS PERMASALAHAN	25
4.2.2	ANALISIS KEBUTUHAN	26
4.3	PERANCANGAN SISTEM	27
4.3.1	ALIRAN SISTEM INFORMASI (ASI) LAMA	27
4.3.2	ALIRAN SISTEM INFORMASI (ASI) BARU.....	29
4.3.2.1	DATA MASUKAN (<i>INPUT</i>).....	31
4.3.2.2	PROSES.....	32
4.3.2.3	DATA KELUARAN (<i>OUTPUT</i>)	35
4.4.1	<i>FLOWCHART</i>	33
4.4.2	<i>CONTEXT DIAGRAM</i> (DIAGRAM KONTEKS)	38
4.6	PERANCANGAN BASIS DATA	41
4.6.1	<i>ENTITY RELASHIONSHIP DIAGRAM</i> (ERD).....	41
4.6.2	PERANCANGAN TABEL BASIS DATA.....	41
4.7	PERANCANGAN ANTAR MUKA	45
BAB 5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	51
5.1	IMPLEMENTASI	51
5.2	PENGUJIAN	58
5.2.1	PENGUJIAN MENGGUNAKAN <i>BLACK BOX</i>	59
BAB 6	PENUTUP	66
6.1	KESIMPULAN	66

6.2 SARAN 66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Pada Aliran Sistem Informasi.....	10
tabel 2. 2 Jenis-jenis Flowchart.....	11
tabel 2. 3 Simbol-Simbol Context Diagram.....	13
Tabel 2. 4 Simbol- Simbol Data Floe Diagram (DFD).....	14
Tabel 2. 5 Simbol – simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	15
Tabel 4. 1 Rancangan Tabel Penggua.....	43
Tabel 4. 2 Rancangan Tabel Peternak.....	44
Tabel 4. 3 Rancangan Tabel hewan ternak	44
Tabel 4. 4 Rancangan Tabel jenis repoduksi	45
Tabel 4. 5 Rancangan Tabel jenis vaksin.....	45
Tabel 4. 6 Rancangan Tabel statkes.....	46
Tabel 4. 7 Rancangan Tabel vaksin	4546
Tabel 5. 1 Pengujian Antar Muka Login	45
Tabel 5. 2 Pengujian Antar Muka Pengguna	60
Tabel 5. 3 Pengujian Antar Muka Peternak	61
Tabel 5. 4 Pengujian Antar Muka Jenis Vaksin.....	62
Tabel 5. 5 Pengujian jenis repoduksi	62
Tabel 5. 6 Pengujian Status Kesehatan	63
Tabel 5. 7 Pengujian Kerbau.....	64
Tabel 5. 8 Pengujian Riwayat Repoduksi	65
Tabel 5. 9 Pengujian Riwayat Vaksinasi	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Aliran Sistem informasi (ASI) Lama	29
Gambar 4. 2 Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru	31
Gambar 4. 3 Flowchart login	34
Gambar 4. 4 Flowchart Pengguna.....	34
Gambar 4. 5 Flowchart pertenak.....	35
Gambar 4. 6 Flowchart Jenis Vaksinasi.....	35
Gambar 4. 7 Flowchart Jenis Reproduksi	36
Gambar 4. 8 Flowchart Jenis Kesehatan.....	36
Gambar 4. 9 Flowchart Kerbau.....	37
Gambar 4. 10 Flowchart riwayat repoduksi.....	37
Gambar 4. 11 Flowchart riwayat vaksinasi.....	38
Gambar 4. 12 Flowchart laporan keehatan	38
Gambar 4. 13 Flowchart laporan repoduksi.....	39
Gambar 4. 14 Flowchart laporan vaksinasi.....	39
Gambar 4. 15 Contex Diagram	39
Gambar 4. 16 Data Flow Diagram (DFD) level 1 Proses Pendataan Pengguna.....	41
Gambar 4. 17 Entity Relationship Diagram (ERD)	42
Gambar 4. 18 Rancangan Menu Login	47
Gambar 4. 19 Rancangan Menu Dashboard	47
Gambar 4. 20 Rancangan Menu pengguna	48
Gambar 4. 21 Rancangan Menu peternak.....	48
Gambar 4. 22 Rancangan Menu jenis vaksin.....	49
Gambar 4. 23 Rancangan Menu jenis reproduksi	49
Gambar 4. 24 Rancangan Menu status kesehatan.....	50
Gambar 4. 25 Rancangan Menu Data kerbau	50
Gambar 4. 26 Rancangan Menu riwayat repoduksi.....	51
Gambar 4. 27 Rancangan Menu riwayat vaksin	51
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login	53
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Dasboard.....	53
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Data Pengguna.....	54
Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Data Peternak	54
Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Data Jenis vaksin.....	55
Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Data Jenis Reproduksi	55
Gambar 5. 7 Tampilan Halaman Status Kesehatan	56
Gambar 5. 8 Tampilan Halaman Data Kerbau.....	56
Gambar 5. 9 Tampilan Halaman Riwayat Reproduksi	57
Gambar 5. 10 Tampilan Halaman Riwayat Vaksinasi.....	57
Gambar 5. 11 Tampilan Halaman Reproduksi.....	58
Gambar 5. 12 Tampilan Halaman Laporan Reproduksi	58
Gambar 5. 13 Tampilan Halaman Laporan Kesehatan.....	59