

**Aplikasi Pemeriksaan dan Rekomendasi Hewan Ternak pada Dinas Ketahanan Pangan
dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Web.**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Kurikulum Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Nurhafizah Afrianti 061730801283



Nama : Nurhafizah Afrianti
Nim : 0617 3080 1283
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan : Aplikasi Pemeriksaan dan Rekomendasi Hewan Ternak pada Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Web

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 16 September 2020 dihadapan

Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, September 2020

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Nita Novita, S.E.,M.M.

NIP. 197411232008012008

Pembimbing II,

Robinson,S.Kom.,M.Kom

NIP. 197503172002121003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si.
NIP. 197306032008012008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan sesuatu kaum, sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”.

(Al-Quran, Surat Ar-Ra,d:11)

“Bekerjalah untuk dunia seakan-akan kamu hidup selamanya dan bekerjalah untuk akhiratmu seakan-akan kamu mati besok”.

(Hadist Riwayat Tarmidzi)

Jika Anda tidak mampu untuk menggembirakan orang lain, janganlah pula Anda menambah dukanya.

Kupersembahkan kepada:

- ❖ Kedua Orang Tua Tercinta Bapak Mirza Jamain dan Ibu Fakni.
- ❖ Keluarga Besar Tercinta.
- ❖ Ibu Nita Novita, S.E.,M.M. dan Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. dosen yang telah membimbing, mengajari, dan membantu selama ini.
- ❖ Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6 IF
- ❖ Almamater Kebanggaan
- ❖ MI POLSRI'17

ABSTRAK

Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan merupakan unsur pelaksana bidang pertanian yang dipimpin oleh Kepala Dinas yang berkedudukan membantu Gubernur menyelenggarakan urusan pemerintahan. Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan juga mempunyai tugas pokok dan fungsinya merupakan salah satu pelayanan dibidang pembangunan ketahanan pangan dan peternakan di Sumatera Selatan. Dalam melakukan pemeriksaan dan rekomendasi hewan ternak belum memiliki sistem yang terkomputerisasi sehingga sistem yang berjalan dilakukan secara manual yang berakibat kurang efektif dan efisien dalam melakukan tugas untuk melayani masyarakat. Hal ini kemudian menarik minat penulis dalam mengambil judul laporan akhir dalam pembuatan Aplikasi Pemeriksaan dan Rekomendasi Hewan Ternak pada Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Web. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemograman *php*, dan *database mysql* dengan aplikasi *sublime text3* dan *xampp* dengan harapan aplikasi yang dibuat dapat mempermudah dalam pemeriksaan dan rekomendasi serta meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

Kata Kunci : Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan, Pemeriksaan, Rekomendasi, *PHP*, *Database mysql*, *sublime text3*, *xampp*.

ABSTRACT

The Department of Food Security and Farm of South Sumatera Province is an implementing element in the agricultural sector led by the Head of the Service who is positioned to assist the Governor in carrying out government affairs. The Food and Farm Service of South Sumatra Province also has a main task and its function is one of the services in the development of food security and farm in South Sumatra. In conducting inspection and recommendation of livestock, there is no computerized system so that the running system is carried out manually which results in less effective and efficient in carrying out tasks to serve the community. This then attracted the author's interest in taking the title of the final report in the making of a Web-Based Animal Inspection and Recommendation Application at the Food Security and Livestock Service Office of South Sumatra Province. This application is made using the PHP programming language and mysql database with the sublime text3 and xampp applications with the hope that the application made can facilitate inspection and recommendations and improve services to the community.

Keywords: The Department of Food Security and Farm of South Sumatera Province, Inspection, Recommendation, *PHP*, MySQL Database, sublime text3, xampp.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “**Aplikasi Pemeriksaan dan Rekomendasi Hewan Ternak pada Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Web**” ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, Ak selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Nita Novita, S.E.,M.M. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
9. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
12. Semua pegawai di Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan.

13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas 6 IF.
14. Semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan moral, nasehat, dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aaamiin.

Palembang, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMPAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	5
1.4.1 Tujuan	5
1.4.2 Manfaat	5
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Umum	9
2.1.1 Pengertian Komputer	9
2.1.2 Pengertian Website	9
2.1.3 Pengertian Sistem	10
2.1.4 Metode Pengembangan Aplikasi	10
2.1.5 Pengertian Internet	11
2.1.6 Pengertian Perangkat Lunak	12
2.2 Teori Khusus	12

2.2.1 Pengertian Kamus Data	12
2.2.2 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	13
2.2.3 <i>Use case Diagram</i>	15
2.2.4 <i>Class Diagram</i>	18
2.2.5 Diagram Aktivitas (<i>Activity Diagram</i>)	20
2.2.6 Diagram Sequence (<i>Sequence Diagram</i>)	21
2.3 Teori Judul	24
2.3.1 Pengertian Aplikasi	24
2.3.2 Pengertian Pemeriksaan dan Rekomendasi	24
2.3.3 Hewan Ternak	24
2.3.4 Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera... ..	25
2.3.5 Aplikasi Pemeriksaan dan Rekomendasi Hewan Ternak pada Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera.....	25
2.4 Teori Program.....	25
2.4.1 Pengertian Basis Data.....	25
2.4.2 Pengertian HTML.....	26
2.4.3 Pengertian XAMPP	26
2.4.4 Pengertian MySQL.....	26
2.4.5 Pengertian PHP	27
2.4.5.1 Tipe Data PHP	27
2.4.6 Pengertian PHP MyAdmin.....	28
2.4.7 Pengertian JavaScript	28
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	29
3.1 Sejarah Singkat Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan	29
3.2 Logo Perusahaan	30
3.2.1 Logo Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan	30
3.2.2 Makna Logo Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan	30
3.3 Visi dan Misi Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan	31
3.3.1 Visi	31

3.3.2 Misi.....	31
3.4 Struktur Organisasi Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan.....	33
3.5 Uraian Tugas dan Fungsi Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan	34
3.5.1 Kepala Dinas	34
3.5.2 Sekretariat.....	35
3.5.2.1 Subbagian Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan	35
3.5.2.2 Subbagian Keuangan.....	36
3.5.2.3 Subbagian Umum dan Kepegawaian	36
3.5.3 Bidang Ketersediaan dan Kerawanan Pangan	37
3.5.3.1 Seksi Ketersediaan Pangan	37
3.5.3.2 Seksi Sumber Daya Pangan	38
3.5.3.3 Seksi Kerawanan Pangan	39
3.5.4 Bidang Distribusi dan Cadangan Pangan.....	40
3.5.4.1 Seksi Distribusi Pangan	40
3.5.4.2 Seksi Harga Pangan	41
3.5.4.3 Seksi Cadangan Pangan	42
3.5.5 Bidang Konsumsi dan Keamanan Pangan	42
3.5.5.1 Seksi Konsumsi Pangan.....	43
3.5.5.2 Seksi Penganekaragaman Pangan	43
3.5.5.3 Seksi Keamanan Pangan	45
3.5.6 Bidang Produksi Peternakan	45
3.5.6.1 Seksi Bibit dan Budidaya Ternak	46
3.5.6.2 Seksi Pakan Ternak.....	47
3.5.6.3 Seksi Sarana dan Prasarana Peternakan	48
3.5.7 Bidang Kesehatan Hewan dan Kesehatan Veteriner.....	48
3.5.7.1 Seksi Kesehatan Hewan	49
3.5.7.2 Seksi Kesehatan Masyarakat Veteriner	50
3.5.7.3 Seksi Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan	51
3.5.8 Unit Pelaksana Teknis Dinas	52
3.5.9 Kelompok Jabatab Fungsional	53
3.5.10 Tata Kerja.....	53
3.6. Sistem yang Sedang Berjalan	53

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Hasil.....	59
4.2 Tahapan Pengembangan Aplikasi	59
4.2.1 Permulaan (<i>Inception</i>).....	59
4.3 Studi Kelayakan	60
4.4 Analisis Sistem	61
4.5 Prosedur Sistem Yang Akan Dibangun.....	62
4.6 Tempat dan Waktu Penelitian	62
4.7 Alat Bantu dan Bahan Membuat Aplikasi.....	62
4.7.1 Alat Bantu Membuat Aplikasi	62
4.7.2 Bahan Membuat Aplikasi.....	63
4.8 Analisis Kebutuhan	63
4.8.1 Kebutuhan Fungsional	63
4.8.2 Kebutuhan Non Fungsional	64
4.9 Perencanaan atau Perancangan (<i>Elaboration</i>).....	64
4.9.1 <i>Use Case Diagram</i>	65
4.9.2 <i>Activity Diagram</i>	70
4.9.2.1 <i>Activity Diagram</i> Petugas Autentifikasi (Login).....	70
4.9.2.2 <i>Activity Diagram</i> Input Data Permohonan	71
4.9.2.3 <i>Activity Diagram</i> Data <i>Approved</i> di Petugas.....	71
4.9.2.4 <i>Activity Diagram</i> Admin Medis Autentifikasi (Login)	72
4.9.2.5 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Proses	72
4.9.2.6 <i>Activity Diagram</i> Data <i>Approved</i> - SKKH di Admin Medis.....	73
4.9.2.7 <i>Activity Diagram</i> Admin Medis Autentifikasi (Login)	73
4.9.2.8 <i>Activity Diagram</i> <i>Approved</i> – SKKH di Admin Dinas	74
4.9.2.9 <i>Activity Diagram</i> Input Pemeriksa Di Admin Dinas.....	74
4.9.2.10 <i>Activity Diagram</i> Data <i>Approved</i> – Rekomendasi di Admin Dinas	75
4.9.3 <i>Class Diagram</i>	75
4.9.4 <i>Sequence Diagram</i>	76
4.9.4.1 <i>Sequence Diagram</i> Petugas Autentifikasi (Login)	76
4.9.4.2 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Permohonan	76
4.9.4.3 <i>Sequence Diagram</i> Data <i>Approved</i> di Petugas	77

4.9.4.4 <i>Sequence</i> Diagram Admin Medis Autentifikasi (Login)	77
4.9.4.5 <i>Sequence</i> Diagram Pengajuan - Proses	78
4.9.4.6 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Approved</i> - SKKH di Admin Medis ...	78
4.9.4.7 <i>Sequence</i> Diagram Admin Dinas Autentifikasi (Login)	79
4.9.4.8 <i>Sequence</i> Diagram <i>Approved</i> – SKKH di Admin Dinas	79
4.9.4.9 <i>Sequence</i> Diagram Input Nama Pemeriksa di Admin Dinas	80
4.9.4.10 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Approved</i> - Rekomendasi di Admin Dinas	80
4.9.5 Kamus Data	81
4.9.6 Desain Tabel	82
4.9.7 Desain Tampilan Program	84
4.9.7.1 Desain Halaman Login	84
4.9.7.2 Desain Halaman Dashboard Petugas	84
4.9.7.3 Desain Petugas – Data Pemohon	85
4.9.7.4 Desain Petugas – Tambah Data Permohonan	85
4.9.7.5 Desain Petugas – Data Approved	86
4.9.7.6 Desain Petugas – Data rejected	86
4.9.7.7 Desain Admin Medis – Data Ajuan	87
4.9.7.8 Desain Admin Medis – Data Rejected	87
4.9.7.9 Desain Admin Dinas – Data Approved Pemohon	88
4.9.8 Kontruksi (Contruction)	88
4.9.8.1 Tampilan Halaman Awal	88
4.9.8.2 Tampilan Data Permohonan	89
4.9.8.3 Tampilan Proses Ajuan Permohonan	89
4.9.8.4 Tampilan Data Approved – Admin Medis.....	90
4.9.8.5 Tampilan Data Approved – Admin Dinas	90
4.9.8.6 Tampilan Data Rejected.....	91
4.9.8.7 Tampilan Halaman Print-SKKH.....	91
4.9.8.8 Tampilan Halaman Print- Rekomendasi	92
4.9.8.9 Tampilan Halaman Print- Pengembalian Hewan.....	92
4.9.8.10 Tampilan Halaman Print- Laporan Persetujuan Disetujui	93
4.9.8.11 Tampilan Halaman Print- Laporan Persetujuan Ditolak.....	93
5.0 Rencana Pengujian	94
5.1 Transisi (<i>Transition</i>)	95

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	96
5.1 Kesimpulan	96
5.2 Saran	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

LISTING PROGRAM

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol Kamus Data	12
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Use Case</i> Diagram	15
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Class</i> Diagram	18
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Activity</i> Diagram	20
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram	22
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	60
Tabel 4.2 Definisi Aktor	66
Tabel 4.3 Definisi <i>UseCase</i>	67
Tabel 4.4 Skenario <i>UseCase Login</i>	67
Tabel 4.5 Skenario <i>UseCase Input Permohonan</i>	68
Tabel 4.6 Skenario <i>UseCase Validasi Permohonan</i>	68
Tabel 4.7 Skenario <i>UseCase Cetak Berkas</i>	69
Tabel 4.8 Skenario <i>UseCase Tambah Pengguna</i>	69
Tabel 4.9 Tampilan User	83
Tabel 4.10 Tampilan Pemeriksa	83
Tabel 4.11 Tampilan Data Pengirim	83
Tabel 4.12 Rencana Pengujian	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Macam-macam Diagram UML	14
Gambar 2.2 Tampilan Logo PHP	27
Gambar 3.1 Logo Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan	30
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Selatan	33
Gambar 3.3 Sistem yang Sedang Berjalan	54
Gambar 4.1 <i>UseCase</i> Diagram	65
Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Petugas	70
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram Input Data Permohonan	71
Gambar 4.4 <i>Activity</i> Diagram Data <i>Approved</i> di Petugas	71
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Admin Medis <i>Autentifikasi (Login)</i>	72
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Pengajuan - Proses.....	72
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Data Approved – SKKH di Admin Medis.....	73
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Admin Dinas.....	73
Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram Approved – SKKH di Admin Dinas	74
Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram Input Nama Pemeriksa Admin Dinas	74
Gambar 4.11 <i>Activity</i> Diagram Data Approved – Rekomendasi di Admin Dinas ...	75
Gambar 4.12 <i>Class</i> Diagram	75
Gambar 4.13 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Petugas	76
Gambar 4.14 <i>Sequence</i> Diagram Input Data Permohonan.....	76
Gambar 4.15 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Approved</i> Petugas.....	77
Gambar 4.16 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Admin Medis.....	77
Gambar 4.17 <i>Sequence</i> Diagram Pengajuan - Proses.....	78
Gambar 4.18 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Approved</i> SKKH – di Admin Medis	78
Gambar 4.19 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Admin Medis.....	79
Gambar 4.20 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Approved</i> SKKH – di Admin Dinas.....	79
Gambar 4.21 <i>Sequence</i> Diagram Input Nama Pemeriksa di Admin Dinas	80
Gambar 4.22 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Approved</i> – Rekomendasi di Admin	

Dinas	80
Gambar 4.23 Desain Halaman Login	84
Gambar 4.24 Desain Halaman Dashboar Petugas	84
Gambar 4.25 Desain Halaman Data Pemohon	85
Gambar 4.26 Desain Halaman Tambah Data	85
Gambar 4.27 Desain Halaman Data <i>Approved</i> - Petugas	86
Gambar 4.28 Desain Halaman Data <i>Rejected</i> - Petugas	86
Gambar 4.29 Desain Halaman Data Ajuan	87
Gambar 4.30 Desain Halaman Data <i>Rejected</i> – Admin Medis	87
Gambar 4.31 Desain Halaman Data <i>Approved</i> – Admin Dinas	88
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Awal	88
Gambar 4.33 Tampilan Data Permohonan	89
Gambar 4.34 Tampilan Ajuan Permohonan	89
Gambar 4.35 Tampilan Data <i>Approved</i> – Admin Medis.....	90
Gambar 4.36 Tampilan Data <i>Approved</i> – Admin Dinas	90
Gambar 4.37 Tampilan Data <i>Rejected</i>	91
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Print - SKKH	91
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Print - Rekomendasi.....	92
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Print – Pengembalian Hewan.....	92
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Print – Laporan Persetujuan Disetujui	93
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Print – Laporan Persetujuan Ditolak.....	93