



**SISTEM MONITORING PERKEMBANGAN PRODUKSI
TELUR PETERNAKAN AYAM PETELUR SUMBER REJEKI
DI DESA PALERAN KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Rizki Amalia
NIM 092410101014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2014**



**SISTEM MONITORING PERKEMBANGAN PRODUKSI
TELUR PETERNAKAN AYAM PETELUR SUMBER REJEKI
DI DESA PALERAN KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Komputer

Oleh

Rizki Amalia
NIM 092410101014

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kenikmatan dan kemudahan dalam mengerjakan skripsi ini.
2. Alm Ayahanda Harwidoko dan Ibunda Winartiningsih tercinta.
3. Kakakku Anisa Ruli yang tercinta.
4. Peternakan Ayam Petelur Ud. Sumber Rejeki.
5. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi.
6. Teman seperjuangan di PSSI, Risalatul, Dewi Cahya, Putri Friska, Diah, Eka, Ardian, Rizki Rahmat dan seluruh teman-teman SI09.
7. Keluarga besar Program Studi Sistem Informasi.
8. Almamater Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

MOTTO

“karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmu hendaknya kamu berharap”

(QS. Al Insyirah: 5-8).*

“belajarlah dari kesalahan orang lain. Anda tak dapat hidup cukup lama untuk melakukan semua kesalahan sendiri”

(Martin Vanbee).*

**dikutib dari <http://hitamputihkita.wordpress.com>*

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Amalia

NIM : 092410101014

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Sistem Monitoring Perkembangan Produksi Telur Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki di Desa Paleran” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember,

Yang menyatakan,

Rizki Amalia

NIM 092410101014

SKRIPSI

SISTEM MONITORING PERKEMBANGAN PRODUKSI TELUR PETERNAKAN AYAM PETELUR SUMBER REJEKI DI DESA PALERAN KABUPATEN JEMBER

Oleh

Rizki Amalia

NIM 092410101014

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dwiretno Istiyadi Swasono, ST.,M.Kom
Dosen Pembimbing Anggota : M. Arief Hidayat, S.Kom., M.Kom

PENGESAHAN

Karya ilmiah skripsi berjudul “**Sistem Monitoring Perkembangan Produksi Telur
Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki Di Desa Paleran Kabupaten Jember**”
telah diuji dan disahkan pada:

Hari : Senin

Tanggal : 30 Juni 2014

Tempat : Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember

Tim Penguji :
Ketua,

Prof. Drs. Slamini, M.Comp.Sc.,Ph.D.
NIP. 196704201992011001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom
NIP. 196811131994121001

Nelly Oktavia A., S.Si., MT.
NIP. 198410242009122008

Mengesahkan
Ketua Program Studi,

Prof. Drs. Slamini, M.Comp.Sc.,Ph.D.
NIP. 196704201992011001

PENGESAHAN PEMBIMBING

Karya ilmiah skripsi berjudul “**Sistem Monitoring Perkembangan Produksi Telur
Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki Di Desa Paleran Kabupaten Jember**”
telah diuji dan disahkan pada:

Hari : Senin

Tanggal : 30 Juni 2014

Tempat : Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember

Jember,

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Dwiretno Istiyadi S.,ST.,M.Kom
NIP. 197803302003121003

M. Arief Hidayat, S.Kom.,M.,Kom
NIP. 198101232010121003

RINGKASAN

Sistem Monitoring Perkembangan Produksi Telur Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki Di Desa Paleran Kabupaten Jember; Rizki Amalia, 092410101014; 2014: 100 halaman; Program Studi Sistem Informasi Jember.

Usaha Peternakan Ayam Petelur merupakan usaha yang menjanjikan, meskipun dengan modal yang sangat besar di awal usaha, kembalinya modal yang cepat membuat usaha ini banyak diminati oleh masyarakat. Kembali modal yang menjanjikan inilah yang mendasari pemilik Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki mendirikan usaha peternakan.

Monitoring dalam suatu peternakan sangat diperlukan untuk mengetahui perkembangan usaha yang dijalani, begitu pula dengan Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki. Monitoring dalam suatu Peternakan mencakup produksi telur, vaksin yang digunakan, jumlah ayam mati atau afkir, serta data ayam pullet yang baru masuk.

Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki masih menggunakan cara yang manual untuk melakukan pencatatan data peternakan. Peternak merasa mengalami kesulitan untuk melakukan monitoring perkembangan produksi telur karena tidak adanya grafik yang dapat membantu mempermudah untuk memonitoring produksi telur. Semua proses pencatatan masih dilakukan diatas kertas yang tidak dapat menyajikan data berupa grafik.

Sebuah sistem berbasis website yang akan membantu peternak dalam proses pencatatan dan menampilkan hasil laporan setiap kandangnya adalah solusi untuk masalah peternakan SR. Pembangunan sistem monitoring yang tepat dan benar akan membantu peternak untuk dapat mengawasi perkembangan produksi peternakannya secara tepat dan cepat.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT agas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Monitoring Perkembangan Produksi Telur Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki Di Desa Paleran Kabupaten Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. Slamir, M.CompSc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember;
2. Dwiretno Istiyadi Swasono,ST.,M.Kom., selaku dosen pembimbing utama dan Muhammad Arief Hidayat S.Kom.,M.Kom., selaku dosen pembimbing anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi;
3. Anang Andrianto, S.T.,MT., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
4. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember;
5. Seluruh karyawan Peternakan Ayam Petelur Ud. Sumber Rejeki Desa Paleran Kabupaten Jember;
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
PENGESAHAN	vii
PENGESAHAN PEMBIMBING	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup Studi	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Profil Peternakan Ayam Petelur Sumber Rejeki (SR)	5
2.2 Vaksinasi pada Ayam Petelur	6
2.3 Pemrograman Berbasis Web	7
2.3.1 Bahasa Pemrograman PHP	7
2.4 My SQL	8

2.5 <i>Framework</i>	8
2.6 <i>CodeIgniter</i>	9
2.7 <i>Model Waterfall</i>	11
BAB 3. METODE PENELITIAN	13
3.1 Tujuan Penelitian	13
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.3 Metode Pelaksanaan	13
3.3.1 Menentukan Tempat Penelitian	15
3.3.2 Pengumpulan Data	15
3.3.3 Identifikasi Kebutuhan	15
3.3.4 Pembangunan Sistem	16
3.3.5 <i>Testing System</i>	17
3.3.6 Implementasi	17
BAB 4. Analisis dan Perancangan Sistem	18
4.1 Analisis Kebutuhan dan Definisi	18
4.1.1 Vaksinasi pada Ayam	18
4.1.2 Data Kandang Ayam Peternakan UD. Sumber Rejeki	20
4.1.3 Catatan Produksi Telur	20
4.1.4 Kebutuhan Fungsional	21
4.1.5 Kebutuhan Non Fungsional	22
4.2 Desain dan Sistem <i>Software</i>	22
4.2.1 <i>Usecase Diagram</i>	23
4.2.2 <i>Usecase Scenario</i>	26
4.2.3 <i>Activity Diagram</i>	48
4.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	60
4.2.5 <i>Class Diagram</i>	71
4.2.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	73

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	74
5.1 Implementasi dan Pengujian	74
5.1.1 Implementasi	74
5.1.2 Pengujian	80
5.2 Pengujian Terintegrasi dan Sistem	87
5.3 Pengoprasian dan Perawatan	87
5.4 Pembahasan Sistem	88
BAB 6. PENUTUP	94
6.1 Kesimpulan	94
6.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Daftar Vaksin	19
4.2 Jadwal Pemberian Vaksin Rutin	19
4.3 Daftar Kandang di Peternakan	20
4.4 Contoh Catatan Produksi Telur	20
4.5 Kebutuhan Fungsional	21
4.6 Kebutuhan Non Fungsional	22
4.7 Definisi Aktor <i>Usecase</i>	24
4.8 Deskripsi <i>Usecase</i> Berdasar <i>Usecase</i> Diagram	25
4.9 <i>Usecase Scenario</i> Manajemen <i>User</i>	26
4.10 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Data Distributor	29
4.11 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Data Vaksin	32
4.12 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Jadwal Vaksin Rutin.....	34
4.13 <i>Usecase Scenario</i> Melihat Jadwal Vaksin Rutin	35
4.14 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Data Kandang	36
4.15 <i>Usecase Scenario</i> Melihat Data Kandang	38
4.16 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Data <i>Pullet</i> /Ayam Baru	39
4.17 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Catatan Vaksinasi	41
4.18 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Catatan Produksi Telur	43
4.19 <i>Usecase Scenario</i> Mengelola Data Afkir.....	45
4.20 <i>Usecase Scenario</i> Monitoring Produksi	47
5.1 <i>Test Case User</i> Jalur 1	82
5.2 <i>Test Case User</i> Jalur 2	82
5.3 <i>Test Case User</i> Jalur 3	82
5.4 <i>Test Case</i> Catatan Produksi Telur Jalur 1	84
5.5 <i>Test Case</i> Catatan Produksi Telur Jalur 2	85

5.6 <i>Test Case</i> Catatan Produksi Telur Jalur 1	85
5.7 <i>Test Case</i> Monitoring Produksi Jalur 1	87
5.8 <i>Test Case</i> Monitoring Produksi Jalur 2.....	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 <i>CodeIgniter Flow</i>	5
2.2 <i>CodeIgniter Flow</i>	11
2.3 <i>CodeIgniter Flow</i>	11
3.1 Bagan Metode Pelaksanaan	14
4.1 <i>Usecase Diagram</i>	23
4.2 <i>Activity Diagram Manajemen User</i>	49
4.3 <i>Activity Diagram Mengelola Data Distributor</i>	50
4.4 <i>Activity Diagram Mengelola Data Vaksin</i>	51
4.5 <i>Activity Diagram Mengelola Jadwal Vaksin Rutin</i>	52
4.6 <i>Activity Diagram Melihat Jadwal Vaksin Rutin</i>	53
4.7 <i>Activity Diagram Mengelola Data Kandang</i>	54
4.8 <i>Activity Diagram Melihat Data Kandang</i>	55
4.9 <i>Activity Diagram Mengelola Data Pullet/Ayam Baru</i>	56
4.10 <i>Activity Diagram Mengelola Catatan Vaksinasi</i>	57
4.11 <i>Activity Diagram Mengelola Catatan Produksi Telur</i>	58
4.12 <i>Activity Diagram Mengelola Data Ayam Afkir</i>	59
4.13 <i>Activity Diagram Monitoring Produksi</i>	60
4.14 <i>Sequence Diagram Manajemen User</i>	61
4.15 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Distributor</i>	62
4.16 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Vaksin</i>	63
4.17 <i>Sequence Diagram Mengelola Jadwal Vaksin Rutin</i>	64
4.18 <i>Sequence Diagram Melihat Jadwal Vaksin Rutin</i>	64
4.19 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Kandang</i>	65
4.20 <i>Sequence Diagram Melihat Data Kandang</i>	66
4.21 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Pullet/Ayam Baru</i>	67

4.22 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Catatan Vaksinasi	68
4.23 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Catatan Produksi Telur	69
4.24 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Ayam Afkir	70
4.25 <i>Sequence</i> Diagram Monitoring Produksi	71
4.26 <i>Class</i> Diagram SMPPT Peternakan SR	72
4.27 <i>Entity Relationship Diagram</i> SMPPT Peternakan SR	73
5.1 Kode Program <i>Controller Login</i>	74
5.2 Kode Program <i>Controller</i> Monitoring Produksi	76
5.3 Kode Program <i>Controller</i> Catatan Produksi Telur	78
5.4 Kode Program <i>Controller User</i>	78
5.5 <i>Listing Program Controller User</i>	80
5.6 Grafik Alir Pendaftaran <i>User</i>	81
5.7 <i>Listing Program Controller</i> Catatan Produksi Telur	83
5.8 Grafik Alir Catatan Produksi Telur	84
5.9 <i>Listing Program</i> Monitoring Produksi	85
5.10 Grafik Alir Monitoring Produksi	86
5.11 Halaman <i>Login</i>	88
5.12 Halaman Informasi Umum Monitoring Produksi	89
5.13 Halaman Grafik Produksi Telur Monitoring Produksi	89
5.14 Halaman Catatan Ayam Afkir Monitoring Produksi	90
5.15 Catatan Produksi Telur	91
5.16 Halaman Data Ayam Pullet	92
5.17 Halaman Catatan Vaksinasi	92
5.18 Halaman Catatan Ayam Mati/Afkir	93

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pengujian *Black Box*
2. Penulisan Kode Program
3. *Screen capture* tampilan fitur Sistem Monitoring Perkembangan Produksi Telur Peternakan Ayam Petelur UD. Sumber Rejeki