

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Tujuan dan manfaat Proyek Akhir	3
1.4. Batasan penelitian	3
1.5. Sistematika penulisan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Dasar teori	11
2.2.1. Sistem Informasi Peternakan	11
2.2.2. Metode Pengembangan Waterfall	11
2.2.3. Teknologi QR Code dalam Identifikasi Ternak	11
2.2.4. Sistem Pelacakan Keuangan Otomatis.....	12

2.2.5.	<i>Web Crawling</i> untuk Pemantauan Harga Pasar	12
2.2.6.	React dalam Pengembangan Frontend	12
2.2.7.	<i>Library qrcode</i> Sebagai <i>QR generator</i>	12
2.2.8.	Drizzle ORM dengan SQLite dan Turso.....	13
2.2.9.	<i>Database Schema Diagram</i>	13
2.2.10.	<i>Use Case Diagram</i>	14
2.2.11.	<i>Activity Diagram</i>	15
2.2.12.	<i>Low Fidelity Prototype</i>	15
2.2.13.	<i>Black Box Testing</i>	16
2.2.14.	<i>User Acceptance Testing</i>	16
BAB III METODE PENELITIAN.....		18
3.1.	Alat dan bahan	18
3.1.1.	Perangkat Keras	18
3.1.2.	Perangkat Lunak	18
3.2.	Tahapan Proyek Akhir	19
3.2.1.	Pengumpulan Data	19
3.2.2.	Studi Literatur	20
3.2.3.	Perancangan Sistem	20
3.2.3.1	Tahapan Metode Waterfall.....	20
3.2.3.2	Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	21
3.2.3.3	Perancangan <i>Activity Diagram</i>	23
a.	<i>Activity Login</i>	23
b.	<i>Activity Halaman Dashboard</i>	24
c.	<i>Activity Scan QR code</i>	25
d.	<i>Activity Kelola Ternak</i>	26

e.	<i>Activity</i> Lihat Detail Ternak	27
f.	<i>Activity</i> Tambah Ternak	28
g.	<i>Activity Edit</i> Ternak.....	29
h.	<i>Activity</i> Jual Ternak.....	30
i.	<i>Activity History</i> Ternak	31
j.	<i>Activity</i> Kelola Keuangan.....	32
k.	<i>Activity</i> Tambah Keuangan	33
l.	<i>Activity Edit</i> Keuangan.....	34
m.	<i>Activity</i> Lihat Harga Pasar.....	35
n.	<i>Activity</i> Lihat <i>History</i> Harga Pasar.....	36
3.2.3.4	Perancangan Basis Data	37
3.2.3.5	Perancangan Antarmuka	38
3.2.4.	Pengembangan Sistem	47
3.2.4.1	Sistem Identifikasi <i>QR Code</i>	47
3.2.4.2	Sistem Pelacakan Keuangan	48
3.2.4.3	Fitur Crawling Harga Daging	48
3.2.5.	Sistem <i>Deployment</i>	48
3.2.6.	Pengujian Sistem.....	49
3.2.6.1	<i>Black Box Testing</i>	50
3.2.6.2	<i>User Acceptance Testing</i>	53
3.2.7.	Evaluasi Sistem	54
3.2.8.	Hasil Akhir	55
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
4.1.	Hasil Implementasi	56
4.1.1.	Inisialisasi <i>Database</i>	56

4.1.2.	Implementasi <i>Dashboard</i>	62
4.1.3.	Implementasi QR Code	75
4.1.4.	Implementasi Pengelolaan Ternak	77
4.1.5.	Implementasi Pelacakan Keuangan.....	86
4.1.6.	Implementasi <i>Crawling</i> Harga	89
4.2.	Hasil Pengujian	101
4.2.1.	<i>Black Box Testing</i>	101
4.2.2.	<i>User Acceptance Testing</i>	122
BAB V	PENUTUP.....	125
5.1	Kesimpulan	125
5.2	Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Integrasi Teknologi.....	16
Gambar 3. 1 Flowchart Tahapan Proyek Akhir.....	19
Gambar 3. 2 Tahapan Waterfall.....	21
Gambar 3. 3 Use Case Diagram	22
Gambar 3. 4 Activity Login.....	24
Gambar 3. 5 Activity Halaman Dashboard.....	25
Gambar 3. 6 Activity Scan QR Code.....	26
Gambar 3. 7 Activity Kelola Ternak	27
Gambar 3. 8 Activity Lihat Detail Ternak.....	28
Gambar 3. 9 Activity Tambah Ternak.....	29
Gambar 3. 10 Activity Edit Ternak	30
Gambar 3. 11 Acitivity Jual Ternak.....	31
Gambar 3. 12 Activity History Ternak	32
Gambar 3. 13 Acitivity Kelola Keuangan	33
Gambar 3. 14 Activity Tambah Keuangan	34
Gambar 3. 15 Activity Edit Keuangan	35
Gambar 3. 16 Activity Lihat Harga Pasar	36
Gambar 3. 17 Activity Lihat History Harga Pasar	37
Gambar 3. 18 DB Diagram.....	38
Gambar 3. 19 Halaman Login	39
Gambar 3. 20 Halaman Dashboard.....	40
Gambar 3. 21 Halaman Ternak.....	40
Gambar 3. 22 Halaman Detil Ternak.....	41
Gambar 3. 23 Modal Jual Ternak	42
Gambar 3. 24 Halaman Tambah Ternak.....	43
Gambar 3. 25 Halaman Ubah Ternak	43
Gambar 3. 26 Halaman Keuangan.....	44
Gambar 3. 27 Halaman Tambah Keuangan.....	45
Gambar 3. 28 Halaman Ubah Keuangan	45
Gambar 3. 29 Halaman Harga Pasar.....	46

Gambar 3. 30 Halaman History Harga Pasar.....	47
Gambar 3. 31 System Deployment.....	49
Gambar 4. 1 Setup Drizzle and Turso	56
Gambar 4. 2 Schema Ternak	57
Gambar 4. 3 Schema Keuangan.....	58
Gambar 4. 4 Schema History Ternak	59
Gambar 4. 5 Schema Market Price	60
Gambar 4. 6 Dashboard Page	62
Gambar 4. 7 Code Dashboard Page.....	63
Gambar 4. 8 Get Total Ternak By Period.....	64
Gambar 4. 9 Get Total Sold Ternak By Period	66
Gambar 4. 10 Get Total Expense By Period.....	68
Gambar 4. 11 Get Total Keuntungan By Period.....	70
Gambar 4. 12 Get Recent Sales By Period.....	72
Gambar 4. 13 Get Keuntungan Overview	73
Gambar 4. 14 QR Code Modal.....	75
Gambar 4. 15 QR Code Generator	76
Gambar 4. 16 Kelola Ternak Page.....	77
Gambar 4. 17 Code Kelola Ternak Page	78
Gambar 4. 18 Page Tambah Ternak	79
Gambar 4. 19 Code Create Ternak	79
Gambar 4. 20 Page Detail Ternak.....	80
Gambar 4. 21 Code Detail Ternak.....	81
Gambar 4. 22 Modal Jual Ternak	82
Gambar 4. 23 Code Jual Ternak	83
Gambar 4. 24 Update Berat Modal.....	84
Gambar 4. 25 Code Update Berat.....	84
Gambar 4. 26 Code Delete Ternak	85
Gambar 4. 27 Keuangan Page	86
Gambar 4. 28 Code Keuangan Page.....	86
Gambar 4. 29 Tambah Keuangan Page	87

Gambar 4. 30 Code Tambah Keuangan.....	88
Gambar 4. 31 Code Delete Keuangan	88
Gambar 4. 32 Market Price Page	89
Gambar 4. 33 Code Market Price Page	90
Gambar 4. 34 Code Get Last Market Price.....	91
Gambar 4. 35 Market Price History Page	92
Gambar 4. 36 Code Market Price History	93
Gambar 4. 37 Code Crawling Harga Domba.....	95
Gambar 4. 38 Code Crawling Harga Daging.....	97
Gambar 4. 39 Code Crawling Harga Karkas	99
Gambar 4. 40 Test Halaman Login.....	104
Gambar 4. 41 Test Login Dashboard.....	105
Gambar 4. 42 Test Halaman Login False	106
Gambar 4. 43 Test Halaman Dashboard.....	107
Gambar 4. 44 Test Dashboard Filter.....	108
Gambar 4. 45 Test Halaman Ternak.....	109
Gambar 4. 46 Test Tambah Ternak	109
Gambar 4. 47 Notif Berhasil Tambah Ternak	110
Gambar 4. 48 Notif Edit Ternak	110
Gambar 4. 49 Test Detail Ternak	111
Gambar 4. 50 Notif Jual Ternak	112
Gambar 4. 51 Test Update Berat	113
Gambar 4. 52 Notif Update Berat.....	113
Gambar 4. 53 Test Halaman Keuangan	114
Gambar 4. 54 Test Tambah Keuangan	115
Gambar 4. 55 Notif Tambah Keuangan.....	115
Gambar 4. 56 Notif Edit Keuangan	116
Gambar 4. 57 Test Modal Hapus Keuangan.....	117
Gambar 4. 58 Notif Hapus Keuangan.....	117
Gambar 4. 59 Test Halaman Harga Pasar.....	118
Gambar 4. 60 Test Halaman History Harga	119

Gambar 4. 61 Notif Perbarui Harga.....	120
Gambar 4. 62 Test Halaman Profil.....	120
Gambar 4. 63 Test Button Keluar.....	121
Gambar 4. 64 Test Redirect Logout	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan	8
Tabel 2. 2 Use Case Diagram	14
Tabel 2. 3 Activity Diagram	15
Tabel 2. 4 Nilai skala pengujian	17
Tabel 2. 5 Nilai kriteria sistem	17
Tabel 3. 1 Black Box Testing	50
Tabel 3. 2 User Acceptance Testing	53

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 7. 1 Lampiran User Acceptance Responden 1	131
Gambar 7. 2 Lampiran User Acceptance Responden 2	132
Gambar 7. 3 Lampiran User Acceptance Responden 3	133
Gambar 7. 4 Lampiran User Acceptance Responden 4	134
Gambar 7. 5 Lampiran User Acceptance Responden 5	135