DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
HALAMAN MOTO vi
KATA PENGANTAR vii
SARI ix
GLOSARIUM x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan 2
1.5 Manfaat 3
1.6 Sistematika Penulisan 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Landasan Teori 5
2.1.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System) 5
2.1.2 Model Transportasi 6
2.1.3 Definisi Hewan Qurban, Kuantitas dan Distribusi 8
2.2 Ulasan Penelitian Sejenis 8
BAB III ANALISIS DAN PEMODELAN KEPUTUSAN 10
3.1 Analisis Masalah 10
3.2 Alternatif Solusi 10
3.3 Pemodelan Keputusan 11
3.3.1 Data Sumber Distribusi 11
3.3.2 Data Desa Tujuan Distribusi 11
3.3.3 Data Biaya Operasional Per Unit 12
3.3.4 Fungsi Obyektif 12
3.3.5 Fungsi Batasan 13
3.4 Contoh Kasus Vogel Aproximation Method 15
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem 19
3.5.1 Analisis Kebutuhan Masukan (*Input*) 20
3.5.2 Analisis Kebutuhan Proses 20
3.5.3 Analisis Kebutuhan Keluaran (*Output*) 20
3.5.4 Analisis Kebutuhan Antarmuka 21
3.5.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 21
3.5.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 21
BAB IV PERANCANGAN SISTEM 22
4.1 Perancangan Use Case Diagram 22
4.2 Perancangan Activity Diagram 23
4.2.1 *Aktivity Diagram Log In* 23
4.2.2 *Aktivity Diagram Register* Akun 23

4.2.3 *Aktivity Diagram* Data Peternakan Hewan Kurban 24
4.2.4 *Aktivity Diagram* Kelola Data Peternakan Hewan Kurban 25
4.2.5 *Aktivity Diagram* Lihat Data Distribusi Hewan Kurban 25
4.2.6 *Aktivity Diagram* Kelola Data Distribusi Hewan Kurban 26
4.2.7 *Aktivity Diagram* Lihat Data Tujuan Hewan Kurban 26
4.2.8 *Aktivity Diagram* Kelola Data Tujuan Hewan Kurban 27
4.2.9 *Aktivity Diagram* Kelola Distribusi Sapi 27
4.2.10 *Aktivity Diagram* Kelola Distribusi Kambing 28
4.2.11 *Aktivity Diagram* Lihat Laporan Distribusi Hewan Kurban 28
4.3 Perancangan Basis Data 29
4.3.1 Relasi Tabel 29
4.3.2 Perancangan ERD 29
4.4 Perancangan Antarmuka 30
4.4.1 Rancangan Antarmuka *Register* 30
4.4.2 Rancangan Antarmuka *Login* 31
4.4.3 Rancangan Antarmuka Dashboard 32
4.4.4 Rancangan Antarmuka Data Peternakan 32
4.4.5 Rancangan Antarmuka Tambah Peternakan 33
4.4.6 Rancangan Antarmuka Data Tujuan 33
4.4.7 Rancangan Antarmuka Tambah Tujuan 34
4.4.8 Rancangan Antarmuka Tambah Data Distribusi 35
4.4.9 Rancangan Antarmuka Data Distribusi 36
4.4.10 Rancangan Antarmuka Lakukan Distribusi sapi 36
4.4.11 Rancangan Antarmuka Lakukan Distribusi kambing 37
4.4.12 Rancangan Antarmuka Hasil Distribusi Kambing 37
4.4.13 Rancangan Antarmuka Laporan Distribusi 38
4.5 Perancangan Teknik Pengujian Perangkat Lunak 38
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 39
5.1 Implementasi Sistem 39
5.1.1 Antar Muka Halaman Home 39
5.1.2 Antar Muka Halaman *Login* 40
5.1.3 Antar Muka Halaman *Register* 40
5.1.4 Antar Muka Halaman Tambah Data (admin) 41
5.1.5 Antar Muka Halaman Tambah Peternakan (admin) 41
5.1.6 Antar Muka Halaman Tambah Tujuan (admin) 42
5.1.7 Antar Muka Halaman Lakukan Distribusi (Manajer) 42
5.1.8 Antar Muka Halaman Hasil Distribusi (Manajer) 43
5.1.9 Antar Muka Halaman Laporan Distribusi (Manajer dan Admin) 43
5.2 Pengujian Sistem 44
BAB VI PENUTUP 54
6.1 Kesimpulan 54
6.2 Saran 54
DAFTAR PUSTAKA 55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel model permasalahan transportasi (Ariwibowo, 2002).....7
Tabel 3.1 Ketersedian hewan kurban.....11
Tabel 3.2 Permintaan hewan qurban.....11
Tabel 3.3 Biaya operasional per unit (Rp).....12
Tabel 3.4 Transportasi distribusi hewan qurban Lazismu.....14
Tabel 3.5 Laporan biaya operasional Lazismu.....14
Tabel 3.6 Daftar Tujuan Distribusi Hewan Kurban.....14
Tabel 3.7 Iterasi ke 1.....16
Tabel 3.8 Iterasi ke 2.....16
Tabel 3.9 Iterasi ke 3.....17
Tabel 3.10 Iterasi ke 4.....17
Tabel 3.11 Iterasi ke 5.....18
Tabel 3.12 Iterasi ke 6.....18
Tabel 3.13 Rincian hewan qurban dari sumber ke desa tujuan.....19
Tabel 4.1 Contoh Tabel Pengujian *Black box*.....38
Tabel 5.1 Distribusi hewan kurban Lazismu.....45
Tabel 5.2 Iterasi ke 1.....46
Tabel 5.3 Iterasi ke 2.....46
Tabel 5.4 Iterasi ke 3.....47
Tabel 5.5 Iterasi ke 4.....47
Tabel 5.6 Iterasi ke 5.....48
Tabel 5.7 Iterasi ke 6.....48
Tabel 5.8 Rincian hewan qurban dari sumber ke desa tujuan.....49
Tabel 5.9 Rincian hewan qurban dari sumber ke desa tujuan.....49
Tabel 5.2 Contoh Tabel Pengujian *Black box*.....50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur distribusi hewan qurban Lazismu cabang Umbul Harjo.....12
Gambar 3.2 Alur Metode VAM.....15
Gambar 4.1 Use Case diagram.....22
Gambar 4.2 *Activity diagram log in*.....23
Gambar 4.3 *Activity diagram register* akun.....24
Gambar 4.4 *Activity diagram* lihat data peternakan.....24
Gambar 4.5 *Activity diagram* kelola data peternakan hewan qurban 25
Gambar 4.6 *Activity diagram* lihat data distribusi hewan qurban.....25
Gambar 4.7 *Activity diagram* kelola data distribusi hewan qurban 26
Gambar 4.8 *Activity diagram* lihat data tujuan hewan qurban.....26
Gambar 4.9 *Activity diagram* kelola data tujuan hewan qurban 27
Gambar 4.10 *Activity diagram* kelola distribusi sapi.....27
Gambar 4.11 *Activity diagram* kelola distribusi kambing 28
Gambar 4.12 *Activity diagram* lihat laporan distribusi hewan qurban 28
Gambar 4.13 Relasi Tabel.....29
Gambar 4.14 Rancangan ERD.....30
Gambar 4.15 Antarmuka Register 30
Gambar 4.16 Antarmuka *Login* 31
Gambar 4.17 Antarmuka *Dashboard*.....32
Gambar 4.18 Antarmuka Data Peternakan 32
Gambar 4.19 Antarmuka Tambah Peternakan.....33
Gambar 4.20 Antarmuka Data Tujuan.....34
Gambar 4.21 Antarmuka Tambah Tujuan 34
Gambar 4.22 Antarmuka Tambah Data Distribusi 35
Gambar 4.23 Antarmuka Data Distribusi 36
Gambar 4.24 Antarmuka Lakukan Distribusi Sapi.....36
Gambar 4.25 Antarmuka Lakukan Distribusi Kambing.....37
Gambar 4.26 Antarmuka Lakukan Distribusi Kambing.....37
Gambar 4.27 Antarmuka Laporan Distribusi.....38
Gambar 5.1 Antarmuka Halaman Utama.....39
Gambar 5.2 Antarmuka Halaman *Masuk*.....40

Gambar 5.3 Antarmuka Halaman *Daftar*.....40
Gambar 5.4 Antarmuka Halaman Tambah Data Distribusi.....41
Gambar 5.5 Antarmuka Halaman Tambah Data Peternakan.....41
Gambar 5.6 Antarmuka Halaman Tambah Data Tujuan 42
Gambar 5.7 Antarmuka Halaman Lakukan Distribusi 42
Gambar 5.8 Antarmuka Halaman Hasil Distribusi.....43
Gambar 5.9 Antarmuka Halaman Laporan Distribusi 43