

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Sistem Informasi Geografi	7
2.2 Sistem Informasi Geografi berbasis Web (WebGIS)	17
2.3 Pemetaan Potensi Peternakan	24
2.4 Diseminasi Pemetaan Peternakan.....	25
2.5 Penelitian Sebelumnya	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Lokasi Penelitian	32
3.2 Ruang Lingkup Penelitian	33
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	34
3.3.1 Alat	34
3.3.2 Bahan	34
3.4 Tahapan Penelitian	35
3.4.1 Persiapan dan Pengumpulan Data	36
3.4.2 Pengolahan Data	36

3.4.3 Penyajian Peta.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Pengumpulan Data	52
4.2 Pengolahan Data.....	54
4.3 Pembuatan <i>Database</i> dan Penyajian Peta	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	xv
LAMPIRAN	xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Populasi Ternak Sapi Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Ternak di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015	2
Tabel 2.1 Perangkat Lunak SIG	13
Tabel 2.2 Prinsip GIS pada Pengembangan Web.....	18
Tabel 2.3 Penelitian Sebelumnya	30
Tabel 4.1 Kuesioner Hasil Survei Lapangan.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ilustrasi Penggambaran Fenomena pada <i>Real World</i> ke Dalam Fitur Geografis Titik, Garis, dan Area	10
Gambar 2.2	Komponen SIG	12
Gambar 2.3	Konsep Layer Dalam SIG	14
Gambar 2.4	Arsitektur WebGIS.....	19
Gambar 2.5	Klasifikasi Peta Berbasis Web	19
Gambar 2.6	Tampilan ArcGIS <i>Online</i>	21
Gambar 2.7	Contoh Tampilan Diseminasi Peta Online.....	26
Gambar 2.8	Contoh Tampilan Diseminasi Peta Cetak	27
Gambar 2.9	Model Sekuensial Linear.....	28
Gambar 3.1	Peta Administrasi Kabupaten Boyolali	33
Gambar 3.2	Desain Database Potensi Peternakan Sapi	37
Gambar 3.3	Pengolahan Data Populasi Ternak di Kabupaten Boyolali Menggunakan <i>Ms.Excel</i>	38
Gambar 3.4	Pengolahan Data Populasi Jenis Ternak di Kabupaten Boyolali Menggunakan <i>Ms.Excel</i>	39
Gambar 3.5	Pengolahan Data Populasi Ternak Ruminansia di Kabupaten Boyolali Menggunakan <i>Ms.Excel</i>	39
Gambar 3.6	Pengolahan Data Populasi Ternak Sapi di Kabupaten Boyolali Menggunakan <i>Ms.Excel</i>	40
Gambar 3.7	Pengolahan Data Potensi Ternak Sapi Perah di Kabupaten Boyolali Menggunakan <i>Ms.Excel</i>	41
Gambar 3.8	Pengolahan Data Potensi Ternak Sapi Potong di Kabupaten Boyolali Menggunakan <i>Ms.Excel</i>	41
Gambar 3.9	Pengolahan Data Potensi Limbah Ternak Sapi di Kabupaten Boyolali Menggunakan <i>Ms.Excel</i>	42
Gambar 3.10	Atribut Populasi Ternak yang Telah Diolah pada <i>Software ArcGIS 10.1</i>	43

Gambar 3.11	Atribut Populasi Ternak Sapi yang Telah Diolah pada <i>Software ArcGIS 10.1</i>	43
Gambar 3.12	Atribut Potensi Ternak Sapi Perah yang Telah Diolah pada <i>Software ArcGIS 10.1</i>	45
Gambar 3.13	Atribut Potensi Ternak Sapi Potong yang Telah Diolah pada <i>Software ArcGIS 10.1</i>	45
Gambar 3.14	Atribut Potensi Limbah Ternak Sapi yang Telah Diolah pada <i>Software ArcGIS 10.1</i>	45
Gambar 3.15	Pengolahan Peta Populasi Ternak Sapi di Kabupaten Boyolali pada <i>Software ArcGIS 10.1</i>	46
Gambar 3.16	Pengolahan Arah Kesesuaian Wilayah Peternakan Sapi.....	47
Gambar 3.17	Proses Kompresi Data <i>Shapefile</i>	48
Gambar 3.18	<i>ZIP File</i> Peta Peternakan Sapi di Kabupaten Boyolali	48
Gambar 3.19	Proses Menampilkan Peta pada <i>ArcGIS Online</i>	49
Gambar 3.20	Tampilan Peta pada <i>ArcGIS Online</i>	49
Gambar 3.21	Diagram Alir Penelitian	51
Gambar 4.1	Peta Populasi Ternak.....	56
Gambar 4.2	Diagram Populasi Ternak.....	57
Gambar 4.3	Peta Populasi Jenis Ternak.....	58
Gambar 4.4	Diagram Perbandingan Populasi Ternak Ruminansia dan Non Ruminansia.....	59
Gambar 4.5	Diagram Populasi Ternak Ruminansia	60
Gambar 4.6	Peta Populasi Ternak Ruminansia.....	60
Gambar 4.7	Diagram Populasi Ternak Sapi	61
Gambar 4.8	Peta Populasi Ternak Sapi.....	62
Gambar 4.9	Peta Potensi Ternak Sapi Perah	63
Gambar 4.10	Peta Potensi Ternak Sapi Potong Jantan	64
Gambar 4.11	Peta Potensi Ternak Sapi Potong Betina.....	65
Gambar 4.12	Peta Potensi Limbah Ternak Sapi	66
Gambar 4.13	Peta Arah Kesesuaian Wilayah Peternakan Sapi	68
Gambar 4.14	Desain <i>Database</i> Potensi Ternak Sapi	70



Gambar 4.15	Kompresi <i>Database</i> Potensi Ternak Sapi	71
Gambar 4.16	Peta Populasi Ternak pada ArcGIS <i>Online</i>	72
Gambar 4.17	Peta Populasi Jenis Ternak pada ArcGIS <i>Online</i>	73
Gambar 4.18	Peta Populasi Ternak Ruminansia pada ArcGIS <i>Online</i>	74
Gambar 4.19	Peta Populasi Ternak Sapi pada ArcGIS <i>Online</i>	75
Gambar 4.20	Peta Potensi Ternak Sapi pada ArcGIS <i>Online</i>	76
Gambar 4.21	Peta Potensi Ternak Potong Jantan pada ArcGIS <i>Online</i>	76
Gambar 4.22	Peta Potensi Ternak Sapi Potong Betina pada ArcGIS <i>Online</i>	77
Gambar 4.23	Peta Potensi Limbah Ternak Sapi pada ArcGIS <i>Online</i>	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabel Populasi Ternak di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-1
Lampiran 2	... Tabel Populasi Jenis Ternak di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-2
Lampiran 3	Tabel Populasi Ternak Ruminansia di Kabupaten Boyolali Tahun 2016.....	L-2
Lampiran 4	Tabel Populasi Ternak Sapi di Kabupaten Boyolali Tahun 2016....	L-3
Lampiran 5	Tabel Produktivitas Ternak Sapi Perah di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-4
Lampiran 6	Tabel Produktivitas Ternak Sapi potong di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-5
Lampiran 7	Tabel Produktivitas Limbah Ternak Sapi di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-6
Lampiran 8	Tabel Arahan Kesesuaian Peternakan Sapi di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-7
Lampiran 9	Peta Populasi Jenis Ternak di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-8
Lampiran 10	Peta Populasi Ternak Ruminansia di Kabupaten Boyolali Tahun 2016.....	L-9
Lampiran 11	Peta Populasi Ternak Sapi di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-10
Lampiran 12	Peta Potensi Ternak Sapi Perah di Kabupaten Boyolali Tahun 2016.....	L-11
Lampiran 13	Peta Potensi Ternak Sapi Potong Jantan di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-12
Lampiran 14	Peta Potensi Ternak Sapi Potong Betina di Kabupaten Boyolali Tahun 2016	L-13
Lampiran 15	Peta Potensi Limbah Ternak Sapi di Kabupaten Boyolali Tahun 2016.....	L-14



Lampiran 16	Peta Arahan Kesesuaian Wilayah Peternakan Sapi di Kabupaten Boyolali Tahun 2016.....	L-15
Lampiran 17	Foto Hasil Survei Lapangan.....	L-16
Lampiran 18	Proses Pengolahan Limbah Ternak Sapi Menjadi Pupuk Kompos	L-18
Lampiran 19	Langkah Kerja ArcGIS <i>Desktop</i>	L-20
Lampiran 20	Langkah Kerja ArcGIS Online.....	L-30