

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN SURAT PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
RINGKASAN.....	xxii
ABSTRAK.....	xxiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	9
1. Sistem.....	9
2. Dinas Perumahan dan Permukiman (Dinrumkim).....	10
3. Pemanfaatan Tanah.....	10
4. GIS ( <i>Geographic Information System</i> ).....	11
5. GPS ( <i>Global Positioning System</i> ).....	16
6. Google Maps.....	17

7. Internet.....	18
8. Website .....	19
9. Kebutuhan Dalam Website.....	20
10. Basis Data.....	26
11. DBMS ( <i>Database Management System</i> ).....	27
12. UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	28
13. Perangkat lunak yang dibutuhkan.....	35
14. Pengujian <i>Black-Box</i> .....	38
B. Penelitian Sebelumnya .....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	46
B. Metode Pengumpulan Data.....	46
C. Alat Dan Bahan Penelitian.....	48
D. Konsep Penelitian.....	50
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Objek Penelitian .....	55
B. Analisis Hasil .....	56
1. <i>Fase</i> Perencanaan Syarat-syarat .....	56
2. <i>Workshop Design</i> .....	60
a. Rancangan Program .....	61
b. Rancangan <i>Database</i> .....	140
c. Rancangan Antarmuka Pemakai.....	146
d. Penggunaan <i>Geographic Information System (GIS)</i> ...	167
e. Pengujian Sistem ( <i>Black-Box</i> ) .....	170
3. <i>Fase</i> Implementasi.....	189
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	224
B. Saran.....	226
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case</i> .....	29
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	31
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	33
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	35
Tabel 2.5 Literatur Penelitian Terdahulu .....	43
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	140
Tabel 4.2 Tabel Admin Akses.....	140
Tabel 4.3 Tabel Tanah.....	140
Tabel 4.4 Tabel Detail Tanah.....	141
Tabel 4.5 Tabel <i>User</i> .....	141
Tabel 4.6 Tabel Kecamatan.....	142
Tabel 4.7 Tabel Kelurahan.....	142
Tabel 4.8 Tabel Kontak.....	142
Tabel 4.9 Tabel Pengajuan.....	142
Tabel 4.10 Tabel Pengajuan OPD.....	143
Tabel 4.11 Tabel Pengajuan Masyarakat .....	143
Tabel 4.12 Tabel Lampiran Pengajuan .....	144
Tabel 4.13 Tabel Informasi Pembayaran .....	144
Tabel 4.14 Tabel Peta.....	144
Tabel 4.15 Tabel <i>Marker</i> .....	145
Tabel 4.16 Tabel <i>Polygon</i> .....	145
Tabel 4.17 Tabel <i>Polyline</i> .....	145
Tabel 4.18 Rencana Pengujian <i>Website Admin</i> .....	170
Tabel 4.19 Rencana Pengujian <i>Website Pengguna</i> .....	172
Tabel 4.20 Pengujian Fitur <i>Login Admin</i> .....	174
Tabel 4.21 Pengujian Menu Tanah .....	174
Tabel 4.22 Pengujian Tambah Data Tanah .....	174
Tabel 4.23 Pengujian Edit Data Tanah .....	175

Tabel 4.24 Pengujian Hapus Data Tanah.....	175
Tabel 4.25 Pengujian Lihat Data Tanah.....	175
Tabel 4.26 Pengujian Menu Peminat Tanah .....	175
Tabel 4.27 Pengujian Detail Peminat Tanah.....	176
Tabel 4.28 Pengujian Setujui Permohonan Peminat Tanah .....	176
Tabel 4.29 Pengujian Hapus Permohonan Peminat Tanah .....	176
Tabel 4.30 Pengujian Tolak Permohonan Peminat Tanah .....	176
Tabel 4.31 Pengujian Batalkan Permohonan Peminat Tanah .....	177
Tabel 4.32 Pengujian Menu Kecamatan .....	177
Tabel 4.33 Pengujian Tambah Data Kecamatan.....	177
Tabel 4.34 Pengujian Ubah Data Kecamatan .....	177
Tabel 4.35 Pengujian Hapus Data Kecamatan.....	178
Tabel 4.36 Pengujian Menu Kelurahan.....	178
Tabel 4.37 Pengujian Tambah Data Kelurahan .....	178
Tabel 4.38 Pengujian Ubah Data Kelurahan.....	178
Tabel 4.39 Pengujian Hapus Data Kelurahan .....	179
Tabel 4.40 Pengujian Menu Kontak.....	179
Tabel 4.41 Pengujian Hapus Kontak Masukan.....	179
Tabel 4.42 Pengujian Menu <i>Layer Map</i> .....	179
Tabel 4.43 Pengujian Simpan Perubahan <i>Layer Map</i> .....	180
Tabel 4.44 Pengujian Menu <i>User</i> .....	180
Tabel 4.45 Pengujian Detail <i>User</i> .....	180
Tabel 4.46 Pengujian Setujui Permohonan <i>Register User</i> .....	180
Tabel 4.47 Pengujian Batalkan Permohonan <i>Register User</i> .....	181
Tabel 4.48 Pengujian Menu <i>User Admin</i> .....	181
Tabel 4.49 Pengujian Tambah <i>User Admin</i> .....	181
Tabel 4.50 Pengujian Edit <i>User Admin</i> .....	181
Tabel 4.51 Pengujian Hapus <i>User Admin</i> .....	182
Tabel 4.52 Pengujian <i>Update</i> Hak Akses Admin .....	182
Tabel 4.53 Pengujian Proses <i>Login</i> .....	182
Tabel 4.54 Pengujian Proses <i>Register</i> .....	183

Tabel 4.55 Pengujian Menu Utama.....	183
Tabel 4.56 Pengujian Menu Informasi Tanah.....	183
Tabel 4.57 Pengujian Informasi Tanah Yang Dimanfaatkan Masyarakat .....	184
Tabel 4.58 Pengujian Informasi Tanah Yang Digunakan OPD.....	184
Tabel 4.59 Pengujian Informasi Tanah Yang Belum Dimanfaatkan .....	184
Tabel 4.60 Pengujian Detail Informasi Tanah .....	185
Tabel 4.61 Pengujian Menu Kontak.....	185
Tabel 4.62 Pengujian Mengirim Kontak Masukan .....	185
Tabel 4.63 Pengujian Menu Profil .....	185
Tabel 4.64 Pengujian Edit Profil.....	186
Tabel 4.65 Pengujian Edit <i>Password User</i> .....	186
Tabel 4.66 Pengujian Menu Sewa Tanah Masyarakat .....	186
Tabel 4.67 Pengujian <i>Form</i> Isian Pengajuan Sewa Tanah.....	186
Tabel 4.68 Pengujian Unduh Berkas Surat Pernyataan .....	187
Tabel 4.69 Pengujian Unggah Berkas Yang Diperlukan Dalam Sewa.....	187
Tabel 4.70 Pengujian Unggah Bukti Pembayaran .....	187
Tabel 4.71 Pengujian Menu Penetapan Tanah OPD.....	188
Tabel 4.72 Pengujian Form Isian Pengajuan Penetapan Tanah .....	188
Tabel 4.73 Pengujian Unduh Berkas Surat Keterangan.....	188
Tabel 4.74 Pengujian Unggah Berkas Yang Diperlukan Oleh OPD .....	188
Tabel 4.75 Daftar Pertanyaan Kuesioner .....	218
Tabel 4.76 Skor Jawaban Kuesioner.....	219
Tabel 4.77 Tanggapan Kuesioner .....	219
Tabel 4.78 Analisa Perhitungan .....	220

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pemanfaatan internet bidang layanan publik Indonesia.....	4
Gambar 2.1 GIS <i>Illustration</i> .....	12
Gambar 2.2 Atom Text Editor .....	36
Gambar 2.3 Aplikasi XAMPP.....	36
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir Penelitian.....	50
Gambar 3.2 Siklus Model Pengembangan Sistem RAD.....	52
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Pengajuan Sebelumnya.....	57
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> SintaPurbalingga.....	67
Gambar 4.3 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	70
Gambar 4.4 <i>Sequence Diagram</i> Lihat data tanah dan detail.....	71
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram</i> Tambah data tanah.....	72
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram</i> edit dan hapus data tanah.....	73
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> lihat peminat tanah dan detailnya .....	74
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> <i>download</i> berkas pengajuan dari pengguna..	75
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> setuju, tolak, hapus pengajuan dari <i>user</i> .....	76
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> tampil dan hapus kontak masuk.....	77
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> lihat, setuju dan batalkan pengguna.....	78
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> tampil dan tambah data kecamatan.....	79
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> edit dan hapus data kecamatan .....	80
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> tampil dan tambah data kelurahan .....	81
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> edit dan hapus data kelurahan.....	82
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> kelola <i>layer map</i> .....	83
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> tampil dan tambah data <i>user</i> admin .....	84
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> edit dan hapus data <i>user</i> admin.....	85
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> kelola hak akses <i>user</i> admin .....	86
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Login Pengguna ( <i>user</i> ).....	87
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Register Pengguna ( <i>user</i> ).....	88
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> lihat tanah yang dimanfaatkan masyarakat. ....	89

Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> lihat tanah yang digunakan oleh OPD .....	90
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> lihat tanah yang belum dimanfaatkan .....	91
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> informasi peraturan terkait.....	92
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Mengirim kontak masuk.....	93
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Sewa tanah masyarakat.....	94
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Penetapan tanah untuk OPD .....	95
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> akses profil pengguna dan edit pengajuan ..	97
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	98
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Melihat data tanah .....	99
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Melihat detail data tanah .....	100
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Menambah data tanah.....	101
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Mengedit data tanah.....	102
Gambar 4.35 <i>Activity Diagram</i> Menghapus data tanah .....	103
Gambar 4.36 <i>Activity Diagram</i> Melihat data peminat tanah .....	104
Gambar 4.37 <i>Activity Diagram</i> Melihat detail data peminat tanah.....	105
Gambar 4.38 <i>Activity Diagram</i> setuju, tolak dan hapus pengajuan .....	106
Gambar 4.39 <i>Activity Diagram</i> Melihat kontak masukan.....	107
Gambar 4.40 <i>Activity Diagram</i> Menghapus kontak masuk .....	108
Gambar 4.41 <i>Activity Diagram</i> Melihat data pengguna.....	109
Gambar 4.42 <i>Activity Diagram</i> Melihat detail data pengguna.....	109
Gambar 4.43 <i>Activity Diagram</i> Setujui dan Tolak permintaan <i>register user</i> ..	110
Gambar 4.44 <i>Activity Diagram</i> Melihat data kecamatan .....	111
Gambar 4.45 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan data kecamatan.....	112
Gambar 4.46 <i>Activity Diagram</i> Mengedit data kecamatan .....	113
Gambar 4.47 <i>Activity Diagram</i> Menghapus data kecamatan.....	114
Gambar 4.48 <i>Activity Diagram</i> Melihat data kelurahan .....	115
Gambar 4.49 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan data kelurahan .....	116
Gambar 4.50 <i>Activity Diagram</i> Mengedit data kelurahan .....	117
Gambar 4.51 <i>Activity Diagram</i> Menghapus data kelurahan .....	118
Gambar 4.52 <i>Activity Diagram</i> Kelola data <i>layer map</i> .....	119
Gambar 4.53 <i>Activity Diagram</i> Melihat data <i>user admin</i> .....	120

Gambar 4.54 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan data <i>user admin</i> .....	120
Gambar 4.55 <i>Activity Diagram</i> Mengedit data <i>user admin</i> .....	122
Gambar 4.56 <i>Activity Diagram</i> Menghapus data <i>user admin</i> .....	123
Gambar 4.57 <i>Activity Diagram</i> Mengedit hak akses <i>user admin</i> .....	124
Gambar 4.58 <i>Activity Diagram</i> <i>Login</i> Pengguna .....	126
Gambar 4.59 <i>Activity Diagram</i> <i>Register</i> Pengguna .....	127
Gambar 4.60 <i>Activity Diagram</i> Informasi pemanfaatan tanah masyarakat .....	128
Gambar 4.61 <i>Activity Diagram</i> Informasi pemanfaatan tanah oleh OPD.....	129
Gambar 4.62 <i>Activity Diagram</i> Informasi tanah yang belum dimanfaatkan ...	130
Gambar 4.63 <i>Activity Diagram</i> Informasi peraturan terkait .....	131
Gambar 4.64 <i>Activity Diagram</i> Mengirim kontak masukan .....	132
Gambar 4.65 <i>Activity Diagram</i> Sewa tanah masyarakat.....	133
Gambar 4.66 <i>Activity Diagram</i> Penetapan tanah OPD .....	135
Gambar 4.67 <i>Activity Diagram</i> Mengakses profil .....	137
Gambar 4.68 <i>Activity Diagram</i> Mengubah profil .....	138
Gambar 4.69 <i>Activity Diagram</i> Menyunting pengajuan pemanfaatan tanah ...	139
Gambar 4.70 <i>Class Diagram</i> Admin .....	140
Gambar 4.71 <i>Class Diagram</i> Pengguna.....	141
Gambar 4.72 <i>User Interface</i> halaman <i>login</i> admin.....	148
Gambar 4.73 <i>User Interface</i> halaman utama admin .....	149
Gambar 4.74 <i>User Interface</i> data tanah .....	149
Gambar 4.75 <i>User Interface</i> tambah data tanah.....	150
Gambar 4.76 <i>User Interface</i> edit data tanah .....	150
Gambar 4.77 <i>User Interface</i> lihat data tanah .....	151
Gambar 4.78 <i>Interface</i> data peminat tanah .....	151
Gambar 4.79 <i>User Interface</i> lihat data peminat tanah .....	152
Gambar 4.80 <i>User Interface</i> data kecamatan.....	152
Gambar 4.81 <i>User Interface</i> data kelurahan .....	153
Gambar 4.82 <i>User Interface</i> halaman <i>layer map</i> .....	153
Gambar 4.83 <i>User Interface</i> halaman kontak .....	154
Gambar 4.84 <i>User Interface</i> halaman <i>user</i> .....	154



Gambar 4.85 <i>User Interface</i> halaman detail <i>user</i> .....	155
Gambar 4.86 <i>User Interface</i> halaman <i>user</i> admin .....	155
Gambar 4.87 <i>User Interface</i> halaman edit <i>user</i> admin .....	156
Gambar 4.88 <i>User Interface</i> halaman hak akses <i>user</i> admin.....	156
Gambar 4.89 <i>User Interface</i> halaman <i>login user</i> .....	157
Gambar 4.90 <i>User Interface</i> halaman <i>register user</i> .....	157
Gambar 4.91 <i>User Interface</i> halaman utama <i>website</i> .....	158
Gambar 4.92 <i>User Interface</i> halaman menu informasi tanah .....	158
Gambar 4.93 <i>User Interface</i> halaman tanah yang dimanfaatkan masyarakat..	159
Gambar 4.94 <i>User Interface</i> halaman tanah yang digunakan OPD.....	159
Gambar 4.95 <i>User Interface</i> halaman tanah yang belum dimanfaatkan.....	160
Gambar 4.96 <i>User Interface</i> halaman detail informasi tanah .....	160
Gambar 4.97 <i>User Interface</i> halaman menu peraturan terkait.....	161
Gambar 4.98 <i>User Interface</i> halaman menu kontak .....	161
Gambar 4.99 <i>User Interface</i> halaman menu profil .....	162
Gambar 4.100 <i>User Interface</i> halaman edit profil .....	162
Gambar 4.101 <i>User Interface</i> halaman tata cara sewa tanah masyarakat.....	163
Gambar 4.102 <i>User Interface</i> halaman <i>form</i> isian sewa tanah masyarakat .....	164
Gambar 4.103 <i>User Interface</i> halaman <i>download</i> berkas sewa tanah .....	165
Gambar 4.104 <i>User Interface</i> halaman <i>upload</i> berkas sewa tanah.....	165
Gambar 4.105 <i>User Interface</i> halaman keterangan berhasil mengajukan .....	166
Gambar 4.106 <i>User Interface</i> halaman <i>upload</i> bukti pembayaran .....	166
Gambar 4.107 <i>User Interface</i> halaman tata cara penetapan tanah OPD.....	167
Gambar 4.108 <i>User Interface</i> halaman <i>form</i> isian penetapan tanah OPD .....	167
Gambar 4.109 <i>User Interface</i> halaman <i>download</i> berkas penetapan tanah.....	168
Gambar 4.110 <i>User Interface</i> halaman <i>upload</i> berkas penetapan tanah.....	168
Gambar 4.111 <i>User Interface</i> halaman berhasil mengajukan (OPD) .....	169
Gambar 4.112 Fungsi inisialisasi untuk menginisialisasi kanvas <i>map</i> .....	170
Gambar 4.113 Fungsi <i>event add marker</i> lokasi <i>marker</i> pada <i>map</i> .....	170
Gambar 4.114 Fungsi <i>event add polygon</i> lokasi <i>polygon</i> pada <i>map</i> .....	171
Gambar 4.115 Fungsi <i>event add polyline</i> lokasi <i>polyline</i> pada <i>map</i> .....	171

Gambar 4.116 Hasil penerapan fitur <i>marker</i> , <i>polygon</i> dan <i>polyline</i> .....	171
Gambar 4.117 Tabel Admin.....	191
Gambar 4.118 Tabel Admin Akses .....	191
Gambar 4.119 Tabel Tanah.....	192
Gambar 4.120 Tabel Detail Tanah .....	192
Gambar 4.121 Tabel <i>User</i> .....	192
Gambar 4.122 Tabel Kecamatan.....	193
Gambar 4.123 Tabel Kelurahan .....	193
Gambar 4.124 Tabel Kontak .....	193
Gambar 4.125 Tabel Pengajuan .....	193
Gambar 4.126 Tabel Pengajuan OPD .....	194
Gambar 4.127 Tabel Pengajuan Masyarakat .....	194
Gambar 4.128 Tabel Lampiran Pengajuan.....	195
Gambar 4.129 Tabel Informasi Pembayaran .....	195
Gambar 4.130 Tabel Peta .....	195
Gambar 4.131 Tabel <i>Marker</i> .....	196
Gambar 4.132 Tabel <i>Polygon</i> .....	196
Gambar 4.133 Tabel <i>Polyline</i> .....	196
Gambar 4.134 Relasi <i>Database</i> .....	197
Gambar 4.135 Tampilan <i>login</i> admin .....	197
Gambar 4.136 Tampilan halaman utama admin .....	198
Gambar 4.137 Tampilan halaman data tanah.....	198
Gambar 4.138 Tampilan halaman tambah data tanah .....	199
Gambar 4.139 Tampilan halaman lihat data tanah.....	199
Gambar 4.140 Tampilan halaman edit data tanah.....	200
Gambar 4.141 Tampilan halaman peminat tanah .....	200
Gambar 4.142 Tampilan halaman lihat peminat tanah .....	201
Gambar 4.143 Tampilan halaman kecamatan .....	201
Gambar 4.144 Tampilan halaman kelurahan .....	202
Gambar 4.145 Tampilan halaman kontak .....	202
Gambar 4.146 Tampilan halaman <i>layer map</i> .....	203

Gambar 4.147 Tampilan halaman <i>user</i> .....	203
Gambar 4.148 Tampilan halaman detail <i>user</i> .....	204
Gambar 4.149 Tampilan halaman <i>user</i> admin .....	204
Gambar 4.150 Tampilan halaman edit <i>user</i> admin .....	205
Gambar 4.151 Tampilan halaman kelola hak akses admin.....	205
Gambar 4.152 Tampilan halaman utama pengguna.....	206
Gambar 4.153 Tampilan halaman <i>login user</i> .....	207
Gambar 4.154 Tampilan halaman <i>register user</i> .....	207
Gambar 4.155 Tampilan halaman peraturan terkait.....	208
Gambar 4.156 Tampilan halaman kontak .....	208
Gambar 4.157 Tampilan halaman informasi tanah.....	209
Gambar 4.158 Tampilan halaman tanah yang dimanfaatkan masyarakat.....	209
Gambar 4.159 Tampilan halaman tanah yang digunakan oleh OPD.....	210
Gambar 4.160 Tampilan halaman tanah yang belum digunakan.....	210
Gambar 4.161 Tampilan halaman profil <i>user</i> .....	211
Gambar 4.162 Tampilan halaman edit profil <i>user</i> .....	211
Gambar 4.163 Tampilan halaman edit pengajuan.....	212
Gambar 4.164 Tampilan halaman tata cara sewa tanah.....	213
Gambar 4.165 Tampilan <i>form</i> isian sewa tanah masyarakat.....	214
Gambar 4.166 Tampilan unduh berkas-berkas surat pernyataan .....	215
Gambar 4.167 Tampilan <i>upload</i> berkas sewa tanah .....	216
Gambar 4.168 Tampilan berhasil melakukan pengajuan.....	216
Gambar 4.169 Tampilan halaman unggah bukti pembayaran .....	216
Gambar 4.170 Tampilan tata cara penetapan tanah oleh OPD .....	217
Gambar 4.171 Tampilan <i>form</i> isian penetapan tanah untuk OPD .....	217
Gambar 4.172 Tampilan halaman unduh berkas-berkas surat keterangan .....	218
Gambar 4.173 Tampilan halaman <i>upload</i> berkas penetapan tanah OPD.....	218
Gambar 4.174 Tampilan halaman berhasil melakukan permohonan.....	219

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 2. Dokumentasi

Lampiran 3. Ringkasan Hasil Wawancara

Lampiran 4. Evaluasi Pengujian *Website*

Lampiran 5. Kuesioner Pengujian *Website*

Lampiran 6. Tabulasi Kuesioner Pengujian *Website*

Lampiran 7. Kode Program

Lampiran 8. Kartu Bimbingan Skripsi

