



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN RELAWAN
DEMOKRASI PADA KANTOR KPU KABUPATEN KUDUS
BERBASIS WEB**

RAMA RESTU PRADANA

NIM. 201653072

DOSEN PEMBIMBING

MUHAMMAD ARIFIN, S.Kom, M.Kom., MCE

ANTENG WIDODO, S.T., M.Kom., MTA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN RELAWAN DEMOKRASI
PADA KANTOR KPU KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB**

RAMA RESTU PRADANA

NIM. 201653072

Kudus, 20 Februari 2021

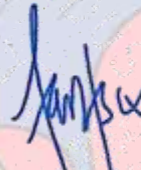
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom., MCE
NIDN. 0621048301



Anteng Widodo, S.T., M.Kom., MTA
NIDN. 0627018502

Mengetahui



Wiwit Agus Triyanto, M.Kom, MTA., MCE
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN RELAWAN DEMOKRASI
PADA KANTOR KPU KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB**

RAMA RESTU PRADANA

NIM. 201653072


Kudus, 10 Maret 2021

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II



Wiwit Agus Triyanto, M.Kom., MTA., MCE
NIDN. 0631088901

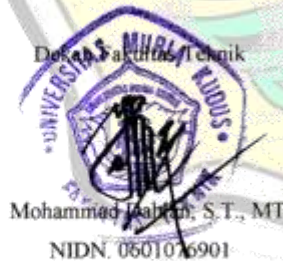
Muhammad Arifin, M.Kom., MCE
NIDN. 0621048301

Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0627018502

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Mohammed Iqbal, S.T., MT
NIDN. 060106901



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
NIDN. 0608047901

PERYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rama Restu Pradana

NIM : 201653072

Tempat & Tanggal lahir : Kudus, 18 Mei 1998

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Relawan Demokrasi
Pada Kantor KPU Kabupaten Kudus Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat atau materi sumber lain telah dikutip dalam skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 20 Februari 2021

Yang memberi pernyataan,

Rama Restu Pradana
NIM. 201653072

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN RELAWAN DEMOKRASI PADA KANTOR KPU KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa : Rama Restu Pradana
NIM : 201653072
Pembimbing :1. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom., MCE
2. Anteng Widodo, S.T., M.Kom., MTA

RINGKASAN

Dalam proses pendaftaran calon relawan demokrasi masih dilakukan secara manual, proses memberikan informasi tentang hasil seleksi tes pun dilakukan dengan menginformasikan melalui papan pengumuman, dan dalam proses penyimpanan data calon relawan demokrasi yang lolos maupun yang gagal tidak tertata dengan rapi yang mengakibatkan proses pencarian data memerlukan waktu yang lama, maka dari itu diperlukan suatu Sistem Informasi Pengelolaan Relawan Demokrasi pada Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Kudus Berbasis Web dengan menggunakan metode pengembangan sistem yang Flow of Document (FOD), Unified Modelling Language (UML) dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, dan databaseMySQL. Sistem yang dibangun dapat membantu dalam proses pendaftaran, hasil seleksi, pendjadwalan, dan penggajian calon relawan demokrasi, membantu staff dalam proses memasukkan nilai hasil seleksi tes dan membantu dalam penyimpanan data calon relawan.

Kata Kunci: Pendaftaran, Relawan Demokrasi, *KPU*, *PHP*, *MySQL*.

**DEMOCRACY VOLUNTEER MANAGEMENT INFORMATION
SYSTEM IN WEB-BASED KPU KPU OFFICE OF KUDUS DISTRICT**

Student Name : Rama Restu Pradana
NIM : 201653072
Supervisor : 1. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom., MCE
2. Anteng Widodo, S.T., M.Kom., MTA

ABSTRACT

In the process of registering democratic volunteer candidates, it is still done manually, the process of providing information about the test selection results is also carried out by informing them via a bulletin board, and in the process of storing data on candidates for democracy volunteers who have passed or who have failed are not organized neatly which results in the data search process taking time. Therefore, we need a Web-based Democracy Volunteer Management Information System at the General Election Commission of Kudus Regency using the Flow of Document (FOD) system development method, Unified Modeling Language (UML) and the programming language used is PHP, and MySQL database. . The system built can assist in the registration process, selection results, scheduling, and remuneration of democratic volunteer candidates, assist staff in the process of entering test selection results and assist in storing data on prospective volunteers.

Keywords: *Registration, Volunteer Democracy, KPU, PHP, MySQL.*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Relawan Demokrasi Pada Kantor KPU Kabupaten Kudus Berbasis Web”.

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- a. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
- b. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- c. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA, selaku Ketua Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- d. Bapak Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom., MCE selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- e. Bapak Anteng Widodo, S.T., M.Kom., MTA selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- f. Ibu Naily Syarifah, S.Psi selaku Ketua Komisi Pemilihan Umum Kudus yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
- g. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staff.
- h. Bapak, Ibu selaku orang tua serta saudara-saudara yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan semangat serta doa yang dapat membangkitkan tujuan pencapaian saya dalam penulisan skripsi.

- i. Teman-teman Program studi Sistem Informasi yang selalu memberikan dukungan satu sama lain dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
- j. Orang terdekat penulis, Nita Esti Lestari yang senantiasa menyemangati dan selalu mensupport dan selalu menemani penulis untuk dapat segera menyelesaikan skripsi.
- k. Teman-teman terdekat dan sahabat penulis, Nuzula Vira Sari, Nisfatun Ulfa, Wahyu Luthfiya Ningrum, Yona Ferdiansyah, dan Muhammad Bayu Fitriani yang selalu memberikan dukungan serta semangat untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya dalam mencari pekerjaan diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang Ilmu Pengetahuan Teknologi dan sistem Informasi. Aamiin.

Kudus, 20 Februari 2021

Penulis,

Rama Restu Pradana

NIM. 201653072

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Objek Penelitian.....	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.6.4 Metode Perancangan Sistem	7
1.7 Kerangka pemikiran	9
BAB II.....	11
TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terkait	11
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	13
2.3 Landasan Teori	14
2.3.1 Pengertian Sistem.....	14

2.3.2	Pengertian Informasi	14
2.3.3	Pengertian Pengelolaan	14
2.3.4	Pengertian Relawan.....	14
2.3.5	Pengertian Demokrasi	15
2.3.6	Pengertian Notifikasi.....	15
2.3.7	Pengertian <i>Whatsapp</i>	15
2.3.8	Pengertian berbasis Web	15
2.3.9	Pengertian sistem informasi pengelolaan relawan demokrasi berbasis web dan notifikasi whatsapp	16
2.4	Alat bantu Desain Sistem	16
2.4.1	FOD (Flow Of Document).....	16
2.4.2	UML (Unified Modelling Language)	17
2.4.3	ERD (Entity Relationship Diagram)	21
BAB III	.....	23
METODOLOGI	.....	23
3.1	Objek Penelitian	23
3.2	Analisa Sistem Lama.....	23
3.2.1	Analisa Pendaftaran Relawan	23
3.2.2	Analisa Pekerjaan Relawan.....	25
3.3	Analisa dan Rancangan Sistem Baru.....	27
3.3.1	Analisa Kebutuhan	27
3.3.2	Rancangan Sistem Baru	28
3.3.2.1	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	28
3.3.2.2	Proses Bisnis Usecase	28
3.3.2.3	Sistem Usecase Diagram	31
3.3.2.4	Skenario Usecase	33
3.3.2.5	Analisa Class Diagram.....	40
3.3.2.6	Class Diagram.....	47
3.3.2.7	Sequence Diagram	48
3.3.2.8	Activity Diagram	56
3.3.2.9	Statechart Diagram	65
3.3.2.10	Entity Relationship Diagram	77

3.3.2.11	Kamus Data.....	81
3.3.2.12	Transformasi ERD ke Relasi	82
3.3.2.13	Perancangan Basis Data.....	83
3.3.3	Desain Input dan Output	88
BAB IV	.....	95
4.1	Hasil Pembahasan.....	95
4.2	Implementasi Sistem	95
4.3	Implementasi Layar Antarmuka.....	95
4.4	Tampilan Sistem Informasi Pengelolaan Relawan Demokrasi Pada Kantor KPU Kabupaten Kudus Berbasis Web.....	96
4.5	Pengujian Sistem Black Box	109
4.5.1	<i>Test Case</i> pada <i>Use Case</i> Pengguna Sistem.....	109
4.5.2	<i>Test case</i> pada <i>Use Case</i> Periode	111
BAB V	.....	113
5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	.....	115
DAFTAR LAMPIRAN	.....	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 FOD Analisa Pendaftaran Relawan.....	24
Gambar 3. 2 FOD Analisa Pekerjaan Relawan	26
Gambar 3. 3 Bisnis Usecase.....	30
Gambar 3. 4 Sistem Usecase	31
Gambar 3. 5 Class User.....	40
Gambar 3. 6 Class Relawan	41
Gambar 3. 7 Class Relawan	41
Gambar 3. 8 Class Ketua KPU.....	41
Gambar 3. 9 Class Berkas	42
Gambar 3. 10 Class Calon Relawan.....	42
Gambar 3. 11 Class Jawaban	42
Gambar 3. 12 Class Soal	43
Gambar 3. 13 Class Relawan	43
Gambar 3. 14 Class Jawaban Relawan	44
Gambar 3. 15 Class Ujian	44
Gambar 3. 16 Class Nilai Ujian	45
Gambar 3. 17 Class Periode	45
Gambar 3. 18 Class Tugas	46
Gambar 3. 19 Class Gaji	46
Gambar 3. 20 Class Diagram	47
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Kelola Periode Seleksi	48
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Kelola Data Pendaftaran Relawan	49
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Tes Online Relawan	49
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Kelola Nilai Ujian Relawan	50
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Kelola Tugas Relawan	51
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Pengguna Sistem.....	52
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Kelola Penggajian Relawan	53
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Pelaporan.....	54
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Kelola Relawan	55

Gambar 3. 30 Sequence Diagram Kelola Ujian Seleksi	56
Gambar 3. 31 Diagram Activity Kelola Periode Seleksi	57
Gambar 3. 32 Diagram Activity Kelola Data Pendaftaran Relawan	58
Gambar 3. 33 Diagram Activity Tes Online Relawan	58
Gambar 3. 34 Diagram Activity Kelola Nilai Ujian Relawan	59
Gambar 3. 35 Diagram Activity Kelola Tugas Relawan	60
Gambar 3. 36 Diagram Activity Kelola Pengguna Sistem	61
Gambar 3. 37 Diagram Activity Kelola Penggajian Relawan	62
Gambar 3. 38 Diagram Activity Pelaporan.....	63
Gambar 3. 39 Diagram Aktivitas Kelola Relawan.....	64
Gambar 3. 40 Diagram Aktivitas Kelola Data Ujian Seleksi.....	65
Gambar 3. 41 Statechart Diagram Method Login.....	66
Gambar 3. 42 Statechart Diagram Method Logout.....	66
Gambar 3. 43 Statechart Diagram Method Tambah Berkas	66
Gambar 3. 44 Statechart Diagram Method Edit Berkas.....	67
Gambar 3. 45 Statechart Diagram Method Hapus Berkas	67
Gambar 3. 46 Statechart Diagram Method Daftar Calon Relawan.....	67
Gambar 3. 47 Statechart Diagram Method Ubah Calon Relawan	68
Gambar 3. 48 Statechart Diagram Method Tambah Jawaban.....	68
Gambar 3. 49 Statechart Diagram Method Ubah Jawaban	68
Gambar 3. 50 Statechart Diagram Method Hapus Jawaban.....	69
Gambar 3. 51 Statechart Diagram Method Tambah Soal	69
Gambar 3. 52 Statechart Diagram Method Ubah Soal.....	69
Gambar 3. 53 Statechart Diagram Method Hapus Soal	70
Gambar 3. 54 Statechart Diagram Method Tambah Data Relawan.....	70
Gambar 3. 55 Statechart Diagram Method Hapus Data Relawan.....	70
Gambar 3. 56 Statechart Diagram Method Tambah Jawaban Relawan.....	71
Gambar 3. 57 Statechart Diagram Method Ubah Jawaban Relawan	71
Gambar 3. 58 Statechart Diagram Method Hapus Jawaban Relawan	71
Gambar 3. 59 Statechart Diagram Method Tambah Ujian	72
Gambar 3. 60 Statechart Diagram Method Ubah Ujian.....	72
Gambar 3. 61 Statechart Diagram Method Hapus Ujian	73

Gambar 3. 62 Statechart Diagram Method Tambah Nilai Ujian	73
Gambar 3. 63 Statechart Diagram Method Ubah Nilai Ujian.....	74
Gambar 3. 64 Statechart Diagram Method Hapus Nilai Ujian	74
Gambar 3. 65 Statechart Diagram Method Tambah Periode	74
Gambar 3. 66 Statechart Diagram Method Ubah Periode.....	75
Gambar 3. 67 Statechart Diagram Method Hapus Periode	75
Gambar 3. 68 Statechart Diagram Method Tambah Tugas.....	75
Gambar 3. 69 Statechart Diagram Method Ubah Tugas	76
Gambar 3. 70 Statechart Diagram Method Hapus Tugas	76
Gambar 3. 71 Statechart Diagram Method Tambah Gaji	76
Gambar 3. 72 Statechart Diagram Method Ubah Gaji.....	77
Gambar 3. 73 Statechart Diagram Method Hapus Gaji	77
Gambar 3. 74 Entitas yang Terlibat	77
Gambar 3. 75 Pimary Key Setiap Entitas	78
Gambar 3. 76 Relasi Antara Periode Dengan Calon Relawan.....	78
Gambar 3. 77 Relasi Antara Calon Relawan Dengan Tugas	79
Gambar 3. 78 Relasi Antara Calon Relawan Dengan Ujian.....	79
Gambar 3. 79 Relasi Antara Ujian Dengan Soal.....	79
Gambar 3. 80 Relasi Antara Calon Relawan Dengan Berkas.....	80
Gambar 3. 81 Relasi Antara Soal Dengan Jawaban.....	80
Gambar 3. 82 Entity Relationship Diagram.....	81
Gambar 3. 83 Relasi Tabel.....	88
Gambar 3. 84 Desain Halaman Login.....	88
Gambar 3. 85 Desain Halaman Ketua KPU.....	89
Gambar 3. 86 Desain Halaman Utama Staff KPU.....	89
Gambar 3. 87 Desain Halaman Utama Relawan.....	90
Gambar 3. 88 Form Input Pendaftaran.....	91
Gambar 3. 89 Form Input Pengguna	91
Gambar 3. 90 Form Input Periode.....	92
Gambar 3. 91 Form Input Periode.....	92
Gambar 3. 92 Desain Output Pendaftaran.....	93
Gambar 3. 93 Desain Output Penggajian.....	93

Gambar 4. 1 Halaman Login Staff	96
Gambar 4. 2 Halaman Utama Staff KPU	97
Gambar 4. 3 Halaman Pengguna Staff KPU	97
Gambar 4. 4 Halaman Tambah Staff	98
Gambar 4. 5 Halaman Detail Staff KPU	98
Gambar 4. 6 Halaman Data Periode Relawan.....	99
Gambar 4. 7 Halaman Tambah Periode	99
Gambar 4. 8 Halaman Detail Periode	100
Gambar 4. 9 Halaman Data Relawan	100
Gambar 4. 10 Halaman Data Tugas Relawan	101
Gambar 4. 11 Halaman Tambah Tugas Relawan.....	101
Gambar 4. 12 Halaman Detail Tugas Relawan.....	102
Gambar 4. 13 Halaman Data Laporan Tugas Relawan.....	102
Gambar 4. 14 Halaman Data Bank Soal Staff KPU.....	103
Gambar 4. 15 Halaman Tambah Bank Soal.....	103
Gambar 4. 16 Halaman Detail Bank Soal.....	104
Gambar 4. 17 Halaman Data Soal Ujian.....	104
Gambar 4. 18 Halaman Tambah Soal Ujian	105
Gambar 4. 19 Halaman Data Gaji Relawan	105
Gambar 4. 20 Halaman Konfirmasi Gaji Relawan	106
Gambar 4. 21 Halaman Administrasi Relawan.....	106
Gambar 4. 22 Halaman Ujian Calon Relawan.....	107
Gambar 4. 23 Halaman Ujian Online Relawan.....	107
Gambar 4. 24 Halaman Utama Ketua KPU	108
Gambar 4. 25 Halaman Laporan Pendaftaran	108
Gambar 4. 26 Halaman Cetak Laporan Pendaftaran.....	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terkait	13
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flow Of Document</i> (FOD).....	16
Tabel 2. 3 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2. 4 Notasi <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2. 5 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2. 6 Notasi <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2. 7 Notasi <i>Statechart Diagram</i>	20
Tabel 2. 8 Notasi <i>Entity Relationship Diagram</i>	21
Tabel 3. 1 Paparan Bisnis Usecase.....	29
Tabel 3. 2 Tabel aktifitas <i>System Use Case</i>	32
Tabel 3. 3 Skenario Usecase Kelola Pengguna Sistem	33
Tabel 3. 4 Skenario Usecase Kelola Periode Seleksi	34
Tabel 3. 5 Skenario Usecase Kelola Pendaftaran Relawan.....	35
Tabel 3. 6 Skenario Usecase Kelola Ujian Seleksi	35
Tabel 3. 7 Skenario Usecase Tes Online Relawan.....	36
Tabel 3. 8 Skenario Usecase Kelola Nilai Ujian Relawan.....	36
Tabel 3. 9 Skenario Usecase Kelola Tugas Relawan.....	37
Tabel 3. 10 Skenario Usecase Kelola Pembayaran.....	39
Tabel 3. 11 Skenario Usecase Pelaporan	39
Tabel 3. 12 Tabel Relawan.....	82
Tabel 3. 13 Tabel Soal	82
Tabel 3. 14 Tabel Tugas.....	82
Tabel 3. 15 Tabel Periode	82
Tabel 3. 16 Tabel Ujian.....	83
Tabel 3. 17 Tabel Gaji.....	83
Tabel 3. 18 Tabel Konfirmasi	83
Tabel 3. 19 Tabel Relawan.....	84
Tabel 3. 20 Tabel Soal	84
Tabel 3. 21 Tabel Tugas.....	85
Tabel 3. 22 Tabel Periode	85

Tabel 3. 23 Tabel Ujian.....	86
Tabel 3. 24 Tabel Gaji.....	86
Tabel 3. 25 Tabel Konfirmasi	87
Tabel 4. 1 Tabel Skenario Pengguna Sistem.....	109
Tabel 4. 2 Mengidentifikasi Test Case.....	109
Tabel 4. 3 Mengidentifikasi Value Test Case	110
Tabel 4. 4 Tabel Skenario Periode	111
Tabel 4. 5 Mengidentifikasi Test Case.....	111
Tabel 4. 6 Mengidentifikasi Value Test Case.....	112



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	117
Lampiran 2	119
Lampiran 3	120
Lampiran 4	122
Lampiran 5	123
Lampiran 6	124
Lampiran 7	125
Lampiran 8	126

