

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMUNGUTAN SUARA
KEPALA DESA STUDI KASUS PADA PEMILIHAN
KEPALA DESA DI KELURAHAN BAE KUDUS**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

✓ ANIS KRISTINA	(07.02.6741)
SEPTRIONO PAMBUDI UTOMO	(07.02.6755)
MOCH. YOFAN GUSTAMA	(07.02.6762)
VICKY TRI WICAKSONO Y	(07.02.6794)

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**A M I K O M
YOGYAKARTA**

2010

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMUNGUTAN SUARA
KEPALA DESA STUDI KASUS PADA PEMILIHAN KEPALA DESA
DI KELURAHAN BAE KUDUS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ANIS KRISTINA	07.02.6741
SEPTRIONO PAMBUDI UTOMO	07.02.6755
MOCH. YOFAN GUSTAMA	07.02.6762
VICKY TRI WICAKSONO Y	07.02.6794

Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada Tanggal 16 Februari 2010

Dosen Pembimbing


Amir Fatah Sofvan., M.Kom
NIK. 190302047

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMUNGUTAN SUARA
KEPALA DESA STUDI KASUS PADA PEMILIHAN KEPALA DESA
DI KELURAHAN BAE KUDUS

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Anis Kristina
07.02.6741

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Maret 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji <u>M.Rudiyanto Arief, MT.</u> NIK. 190302098 <u>Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.</u> NIK. 190302057	Tanda Tangan  
--	--

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 23 Maret 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN**TUGAS AKHIR**

Perancangan Sistem Informasi Pemungutan Suara Kepala Desa,

Studi Kasus pada Pemilihan Kepala Desa

di Kelurahan Bae Kudus

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Septriono Pambudi Utomo

07.02.6755

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 24 Maret 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302105

Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 24 Maret 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMUNGUTAN SUARA
KEPALA DESA STUDI KASUS PADA PEMILIHAN KEPALA DESA
DI KELURAHAN BAE KUDUS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Moch. Yofan Gustama
07.02.6762

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Maret 2010

Susunan Dewan Penguji

<p>Nama Penguji</p> <p><u>Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom</u> NIK. 190302125</p> <p><u>Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.</u> NIK. 190302063</p>	<p>Tanda Tangan</p> 
---	--

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 24 Maret 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN**TUGAS AKHIR**

**Perancangan Sistem Informasi Pemungutan Suara Kepala Desa,
Studi Kasus pada Pemilihan Kepala Desa
di Kelurahan Bae Kudus**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Vicky Tri Wicaksono Yudiantoro

07.02.6794

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 19 Maret 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302105

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom
NIK. 190302038

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 19 Maret 2010





KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

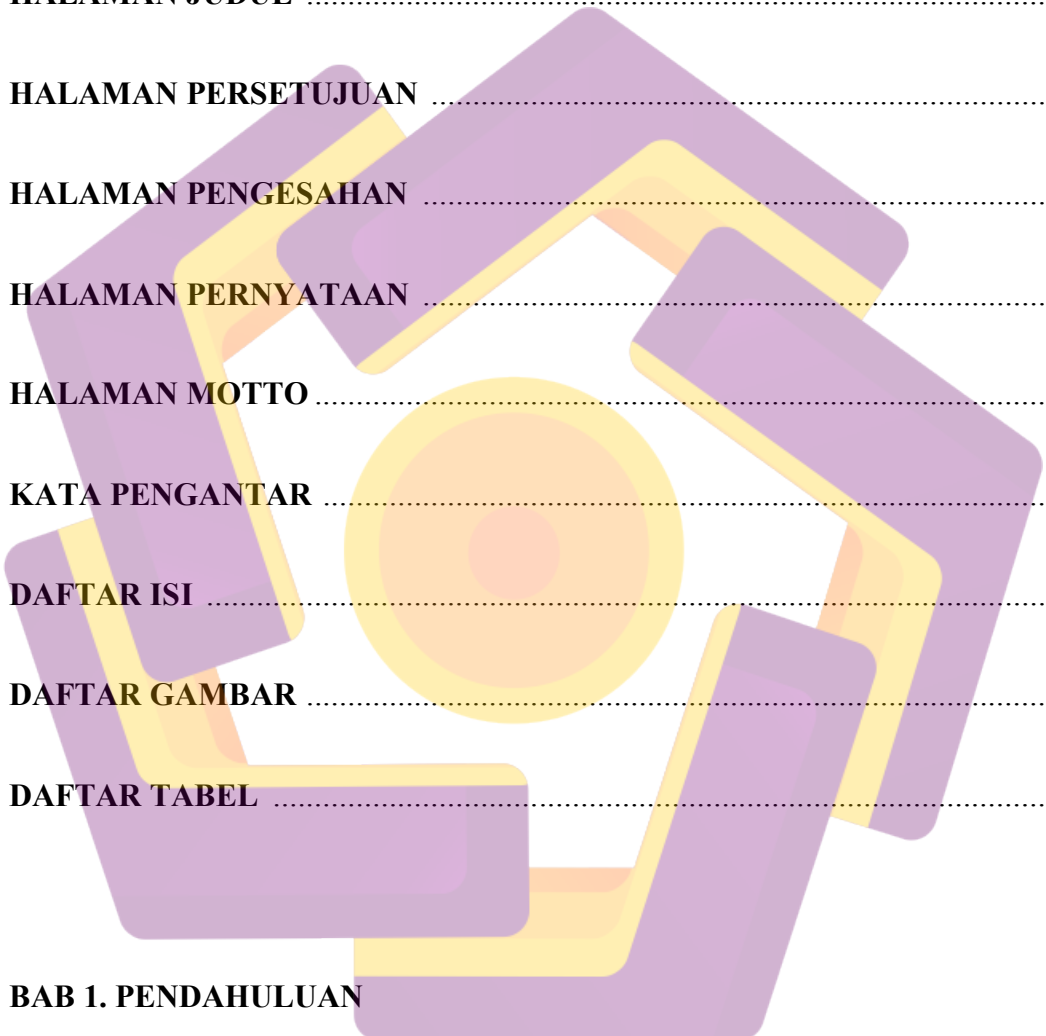
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 31 Maret 2010

Nama	NIM	Tanda tangan
ANIS KRISTINA	07.02.6741	
MOCH. YOFAN GUSTAMA	07.02.6762	
VICKY TRI WICAKSONO Y	07.02.6794	
SEPTRIONO PAMBUDI UTOMO	07.02.6755	

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	4

1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
1.8 Rencana Kegiatan.....	9

viii

BAB II. DASAR TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem	10
2.1.1 Pengertian Sistem	10
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	11
2.1.3 Klasifikasi Sistem	13
2.2 Konsep Dasar Informasi	14
2.2.1 Pengertian Informasi.....	14
2.2.2 Kualitas Informasi.....	15
2.2.3 Siklus Informasi.....	16
2.2.4 Nilai Informasi.....	17
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	18
.....	
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	18
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	18

2.4. Pemilihan Umum.....	21
2.4.1 Pengertian Pemilihan Umum.....	21
2.4.2 Tujuan Pemilihan Umum.....	21
2.4.3 Kualitas Pemilu.....	22
2.4.4 Pemilu yang Luber dan Jurdil.....	22
2.5. Sistem Pengolahan Data.....	24
2.6. Sistem Manajemen Basis Data.....	26
2.6.1 Pengertian Basis Data.....	26
2.6.2 Komponen Sistem Basis Data.....	27
2.6.3 Sistem Basis Data <i>Client Server</i>	30
2.6.4 Beberapa Istilah dalam Basis Data.....	33
2.6.5 Kunci Pada Database Management Sistem (DBMS).....	35
2.6.6 Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	36
2.7. Perangkat Lunak yang Digunakan.....	37
2.7.1 Sistem Operasi.....	37
2.7.2 Sekilas Tentang Windows XP.....	38

	11
2.7.3 Keuntungan Windows XP	38
2.7.4 Perangkat Lunak Bahasa yang Digunakan.....	39
2.7.5 Mengetahui Visual Basic 6.0.....	40
2.7.5.1 Lingkungan Visual Basic 6.0.....	41
2.7.5.2 Kelebihan Visual Basic 6.0.....	51
2.7.5.3 Spesifikasi Komputer	52
2.7.6 Mengetahui Microsoft SQL Server 2000.....	53
2.7.6.1 Fasilitas Penting Microsoft SQL Server 2000	55
2.7.6.2 Komponen Microsoft SQL Server 2000.....	56
2.7.6.3 Dasar SQL	58
BAB 111. GAMBARAN UMUM	
3.1 Gambaran Umum Kelurahan Bae Kabupaten Kudus.....	60
3.2. Visi dan Misi Pemilihan Kepala Desa Kelurahan Bae.....	60
3.2.1 Visi.....	60
3.2.2 Misi	61
3.3. Struktur Organisasi di Balai Desa Kelurahan Bae	61

3.3.1 Susunan Organisasi di Balai Desa kelurahan Bae 61

3.3.2 Tugas dan Wewenang Perangkat Desa 63

x

3.4. Flowchart Sistem yang sedang berjalan di Pemilihan Kepala Desa 64

BAB IV. PEMBAHASAN

4.1. Analisis Sistem 67

4.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem 67

4.1.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 67

4.1.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 70

4.1.1.3 Kebutuhan Pengguna Sistem 70

4.2. Rancangan Sistem yang Diusulkan 71

4.2.1 Flowchart yang Diusulkan 71

4.2.2 Data Flow Diagram 73

4.2.2.1 Diagram Konteks 74

4.2.2.2 Diagram Nol 74

4.2.2.3 Diagram Rinci 75

4.2.2.4 DFD yang Diusulkan 75

4.3. Perancangan Database	79
4.3.1 <i>Entity Relationship</i> Diagram	79
4.3.2 Normalisasi.....	80
4.3.2.1 Normalisasi Pertama	81
4.3.2.2 Normalisasi Kedua	82
4.3.2.3 Normalisasi Ketiga.....	84
4.3.2.4 Relasi Antar Tabel	85
4.3.2.5 Struktur Tabel	87
4.4. Perancangan Aplikasi Client Server.....	92
4.5. Perancangan Input dan Output Program.....	93
4.5.1 Perancangan Input Program	93
4.5.1.1 Perancangan Tampilan Login	93
4.5.1.2 Perancangan Tampilan Utama Program.....	95
4.5.1.3 Perancangan Input Data Pemilih.....	98
4.5.1.4 Perancangan Input Data Calon Kepala Desa.....	99
4.5.1.5 Perancangan Input Data Petugas.....	100

4.5.1.6 Perancangan Input Data Autentifikasi.....	100
4.5.1.7 Perancangan Input Presensi Datang Petugas	101
4.5.1.8 Perancangan Input Presensi Pulang Petugas	102
4.5.1.9 Perancangan Form Suara pada Komputer 3	103
4.5.1.10 Perancangan Form Perhitungan pada Komputer 2	106
4.5.2 Perancangan Output Program.....	107
4.5.3 Perancangan Alat Input Suara	112
4.6 Petunjuk Menjalankan Aplikasi Pemungutan Suara	113
4.6.1 Aplikasi Komputer Server.....	113
4.6.1.1 Tampilan Login.....	113
4.6.1.2 Tampilan Menu Utama.....	116
4.6.1.3 Form Data Input Pemilih Tetap	122
4.6.1.4 Form Data Input Calon Kepala Desa	124
4.6.1.5 Form Data Input Petugas.....	125
4.6.1.6 Form Pencarian	126
4.6.1.7 Form Presensi	128

4.6.2 Aplikasi Komputer 2.....	130
4.6.2.1 Tampilan Form Login	130
4.6.2.2 Tampilan Form Perhitungan.....	133
4.6.3 Aplikasi Komputer 3.....	133
4.6.3.1 Tampilan Form Login	133
4.6.3.2 Tampilan Menu Utama Form Suara.....	136
4.6.3.3 Form Pembuka.....	137
4.6.3.4 Form Suara	138
4.6.3.5 Form Penutup.....	138
4.6.3.6 Alat Input Suara.....	139
4.6.4 Laporan-Laporan	140
4.7. Implementasi Sistem	140
4.7.1 Penerapan dan Proses Implementasi.....	140
4.7.2 Kegiatan Implementasi	140
4.7.3 Tindak Lanjut Implementasi	141

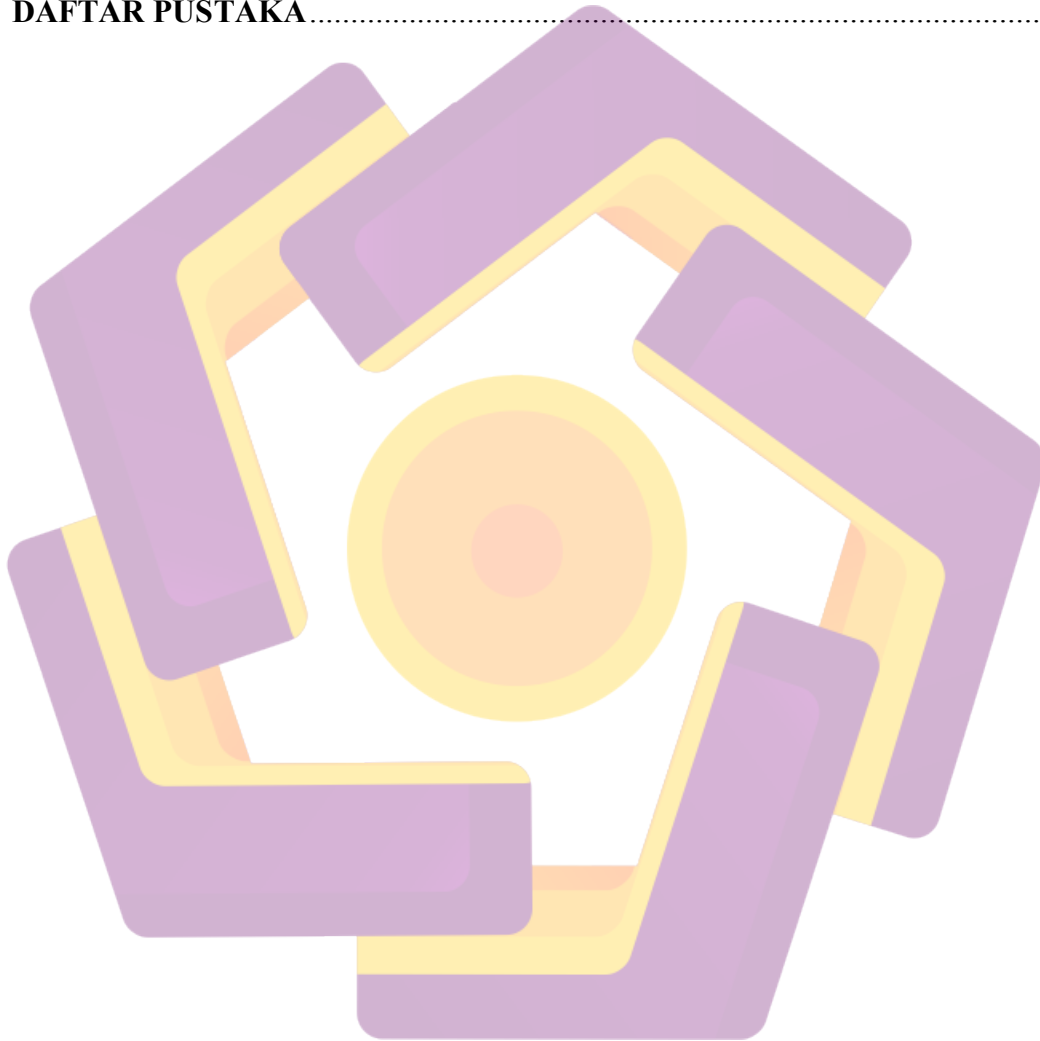
BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan 142

5.2 Saran 144

.....

DAFTAR PUSTAKA 145



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	17
Gambar 2.2 Arsitektur <i>One-Tiers</i>	30
Gambar 2.3 Arsitektur <i>Two-Tiers</i>	31
Gambar 2.4 Arsitektur <i>Three-Tiers</i>	33
Gambar 2.5 Kotak Dialog New Project	41
Gambar 2.6 Tampilan Menu Editor	42
Gambar 2.7 Tampilan Menu Bar	42
Gambar 2.8 Tampilan Toolbox Standart	43
Gambar 2.9 Tampilan Toolbar Standart, Edit, Debug, Form Editor	46
Gambar 2.10 Tampilan Jendela Program Explorer	47
Gambar 2.11 Tampilan Jendela Form Designer	48
Gambar 2.12 Tampilan Jendela Properti	48
Gambar 2.13 Tampilan Editor Kode Program	49

Gambar 2.14 Burung Tampilan Form Layout.....	50
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Desa	61
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan	66
Gambar 4.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	72
Gambar 4.2 DFD Level 0 yang Diusulkan.....	75
Gambar 4.3 DFD Level 1 yang Diusulkan.....	76
Gambar 4.4 DFD Level 2 Tahap Autentifikasi	77
Gambar 4.5 DFD Level 2 Pemungutan Suara.....	77
Gambar 4.6 DFD Level 2 Absensi Petugas.....	78
Gambar 4.7 DFD Level 2 Pembuatan Laporan.....	78
Gambar 4.8 Bagan Normalisasi Pertama.....	82
Gambar 4.9 Bagan Normalisasi Kedua.....	83
Gambar 4.10 Bagan Normalisasi Ketiga.....	85
Gambar 4.11 Tabel Bantu/Tambahan	85
Gambar 4.12 Relasi Antar Tabel.....	86
Gambar 4.13 Topologi Client Server yang Digunakan	93

Gambar 4.14 Perancangan Password Program.....	94
Gambar 4.15 Perancangan Menu Aplikasi Server.....	95
Gambar 4.16 Perancangan Aplikasi Client 1 (Komputer 3)	96
Gambar 4.17 Perancangan Form Input Data Pemilih	98
Gambar 4.18 Perancangan Form Input Data Calon Kepala Desa	99
Gambar 4.19 Perancangan Form Input Data Petugas	100
Gambar 4.20 Perancangan Form Input Data Autentifikasi	100
Gambar 4.21 Perancangan Form Presensi Datang	102
Gambar 4.22 Perancangan Form Presensi Pulang	103
Gambar 4.23 Perancangan Form Suara.....	104
Gambar 4.24 Form Konfirmasi Pengkosongan Data.....	105
Gambar 4.25 Perancangan Form Perhitungan.....	106
Gambar 4.26 Perancangan Output Data Pemilih.....	107
Gambar 4.27 Perancangan Output Data Calon Kepala Desa	107
Gambar 4.28 Perancangan Output Data Petugas.....	108
Gambar 4.29 Perancangan Surat Keterangan Kepala Desa	109

Gambar 4.30 Perancangan Laporan Absensi Datang	110
Gambar 4.31 Perancangan Laporan Absensi Pulang.....	110
Gambar 4.32 Perancangan Laporan Data Autentifikasi	111
Gambar 4.33 Perancangan Laporan Data Login	111
Gambar 4.34 Perancangan Laporan Data Perolehan	112
Gambar 4.35 Perancangan Alat Input Suara	112
Gambar 4.36 Form Login Aplikasi Komputer 1 (Server).....	114
Gambar 4.37 Konfirmasi Koneksi	114
Gambar 4.38 Konfirmasi Koneksi Error	115
Gambar 4.39 Konfirmasi Username dan Password Salah	115
Gambar 4.40 Konfirmasi Bukan User yang Berhak	115
Gambar 4.41 Konfirmasi Login Berhasil.....	116
Gambar 4.42 Menu Utama Untuk Hak Akses Administrator	117
Gambar 4.43 Menu Utama Untuk Hak Akses Pimpinan atau Ketua	117
Gambar 4.44 Menu Utama Untuk Hak Akses Data Entry	118
Gambar 4.45 Menu Utama Untuk Hak Akses Petugas.....	118

Gambar 4.46 Menu File	119
Gambar 4.47 Menu Master Form	119
Gambar 4.48 Menu Pencarian	119
Gambar 4.49 Menu Presensi	120
Gambar 4.50 Menu Autentifikasi	120
Gambar 4.51 Menu Laporan Data	120
Gambar 4.52 Menu Laporan Perhitungan	121
Gambar 4.53 Menu Laporan Presensi	121
Gambar 4.54 Menu Laporan Sertifikasi	121
Gambar 4.55 Menu Laporan Administrator	121
Gambar 4.56 Menu Help	122
Gambar 4.57 Form Data Input Pemilih Tetap	122
Gambar 4.58 Pesan penginputan data belum lengkap(No.KTP).....	123
Gambar 4.59 Pesan penginputan data bukan angka(No.KTP)	123
Gambar 4.60 Pesan penginputan data tidak bisa dihapus(No.KTP).....	123
Gambar 4.61 Form Data Input Calon Kepala Desa	124

Gambar 4.62 Form Data Input Petugas.....	125
Gambar 4.63 Form Pencarian Data Pemilih.....	126
Gambar 4.64 Form Pencarian Data Petugas.....	126
Gambar 4.65 Form Pencarian Data Kepala Desa	127
Gambar 4.66 Konfirmasi data tidak ditemukan	127
Gambar 4.67 Konfirmasi data tidak bisa dihapus.....	128
Gambar 4.68 Form Presensi Datang	129
Gambar 4.69 Form Presensi Pulang	129
Gambar 4.70 Form Login Aplikasi Komputer 2	131
Gambar 4.71 Konfirmasi Koneksi Berhasil.....	131
Gambar 4.72 Konfirmasi Koneksi Error.....	131
Gambar 4.73 Konfirmasi Username dan Password Salah	132
Gambar 4.74 Konfirmasi Bukan User yang Berhak	132
Gambar 4.75 Form Perhitungan	133
Gambar 4.76 Form Login Aplikasi Komputer 3	134
Gambar 4.77 Konfirmasi Koneksi Berhasil	135

Gambar 4.78 Konfirmasi Koneksi Error.....	135
Gambar 4.79 Konfirmasi Username dan Password Salah	135
Gambar 4.80 Konfirmasi Bukan User yang Berhak	136
Gambar 4.81 Menu Utama Form Suara.....	136
Gambar 4.82 Konfirmasi Pengkosongan Data Perhitungan.....	137
Gambar 4.83 Form Pembuka Form Suara.....	137
Gambar 4.84 Form Suara	138
Gambar 4.85 Form Penutup Form Suara	139
Gambar 4.86 Alat Input Suara.....	139

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Rencana Kegiatan.....	9
Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Hardware Server.....	68
Tabel 4.2 Tabel Kebutuhan Hardware Client.....	69
Tabel 4.3 Tabel Kebutuhan Software.....	70
Tabel 4.4 Tabel Pemilih.....	87
Tabel 4.5 Tabel Calon Kepala Desa.....	87
Tabel 4.6 Tabel Petugas TPS.....	88
Tabel 4.7 Tabel Autentifikasi.....	89
Tabel 4.8 Tabel Absensi Datang.....	89
Tabel 4.9 Tabel Absensi Pulang.....	90
Tabel 4.10 Tabel Login.....	90
Tabel 4.11 Tabel Record Login.....	91
Tabel 4.12 Tabel Perhitungan.....	91

Tabel 4.13 Tabel Temp Hitung 92

