DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xvi

DAFTAR SIMBOL xx

DAFTAR LAMPIRAN xxi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Perumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan 4

1.4. Batasan Masalah 5

1.5. Metodologi Penelitian 5

1.6. Sistematika Penulisan 9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11

2.1.Konsep Dasar Prototipe 11

2.1.1. Keuntungan dari Prototipe 12

2.2.Konsep Dasar Aplikasi 12

2.2.1. Definisi Aplikasi 12
2.2.2. Arsitektur Aplikasi Client-Server 13
2.3 Konsep Dasar E-Election 14
2.4 Konsep Perancangan Terstruktur 15
2.4.1 Flowmap 15
2.4.2 *ERD (Entity Relationship Diagram)* 17
2.4.3 *DFD (Data Flow Diagram)* 18
2.5 Pengenalan PHP (*Personal Home Page*) 19
2.6 MySQL 20
2.7 Javascript 23
2.8 HTML (*Hpertext Markup Language*) 24
2.9 Macromedia Dreamweaver 24
2.10 Web Server 25
2.11 Web Browser 25
2.12 Client-Server 25
2.13 Barcode 26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 30
3.1. Analisis Sistem 30
3.1.1. Analisis Masalah 30
3.1.2 Analisis Prosedur yang Berjalan Saat Ini 32
3.1.3 Solusi yang Ditawarkan 37
3.1.4 Software Requirement Specification (SRS) 37
3.1.4.1 Kebutuhan Fungsional 37

3.1.5 Analisis Kebutuhan *Non* Fungsional 42
3.1.5.1 Target User.....42
3.1.5.2 Analisis *User* (Pengguna) 43
3.1.5.3 Analisis Kebutuhan Sistem 44
3.1.5.4 Analisis Perangkat Keras (Hardware).....44
3.1.5.5 Analisis Perangkat Lunak (Software).....45
3.2. Perancangan Sistem.....46
3.2.1. Entity Relathionship Diagram (ERD) 46
3.2.2. Diagram Konteks.....49
3.2.3. *Data Flow Diagram* (DFD).....49
3.2.3.1. DFD Level 1 50
3.2.3.2. DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data User 51
3.2.3.3. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Kandidat 51
3.2.3.4. DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Pemilih 52
3.2.3.5. DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Tambahan 53
3.2.3.6. DFD Level 3 Proses 2.2 Ubah User 54
3.2.3.7. DFD Level 3 Proses 5.1 Pengolahan Data Propinsi.....54
3.2.3.8. DFD Level 3 Proses 5.2 Pengolahan Data Kabupaten.....55
3.2.3.9. DFD Level 3 Proses 5.3 Pengolahan Data Kecamatan 56
3.2.3.10. DFD Level 3 Proses 5.4 Pengolahan Data Desa.....57
3.2.3.11. DFD Level 3 Proses 5.5 Pengolahan Data Kamar Pemilihan.....58
3.2.4. Spesifikasi Proses 58

3.2.5. Kamus Data 73
3.2.6. Skema Relasi 80
3.2.7. Struktur Tabel 80
3.3. Perancangan Arsitektur 90
3.3.1. Perancangan Struktur Menu 90
3.3.2. Perancangan Jaringan Semantik 92
3.3.3. Perancangan Kode 93
3.3.3.1. Perancangan Kode RT dan RW 93
3.3.3.2. Perancangan Kode Pos 93
3.3.3.3. Perancangan Kode Desa 94
3.3.3.4. Perancangan Kode Kecamatan.....94
3.3.3.5. Perancangan Kode Kabupaten 94
3.3.3.6. Perancangan Kode Propinsi 95
3.3.3.7. Perancangan Kode NIP dan NIK 95
3.4 Perancangan Antarmuka.....97
3.4.1 Form Login 97
3.4.2 Form Daftar User 98
3.4.3 Form Tambah User 99
3.4.4 Form Ubah User 100
3.4.5 Form Daftar Kandidat 102
3.4.6 Form Tambah Kandidat 104
3.4.7 Form Ubah Kandidat 107
3.4.8 Form Daftar Pemilih 110

3.4.9 Form Tambah Pemilih 111
3.4.10 Form Ubah Pemilih 114
3.4.11 Form Ubah Pemilihan 118
3.5 Perancangan Pesan 119
3.6 Perancangan Ruangan Pemilihan 120
3.7 Perancangan Jaringan dan Tata Cara Pemilihan 121
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 122
4.1. Implementasi Sistem.....122
4.1.1. Perangkat Lunak Pendukung 122
4.1.2. Kebutuhan Perangkat Keras 123
4.1.3. Implementasi Prosedur dan Data 124
4.1.4. Implementasi Database dengan MySQL.....124
4.1.5. Implementasi Form 134
4.1.5.1 Implementasi Form Administrator 134
4.1.5.2 Implementasi Form Petugas 135
4.1.5.3 Implementasi Form Pemilih 137
4.1.6. Implementasi Antarmuka 137
4.1.6.1 Implementasi Antarmuka Login.....137
4.1.6.2 Implementasi Antarmuka Home 138
4.1.6.3 Implementasi Antarmuka Daftar Kandidat.....138
4.1.6.4 Implementasi Antarmuka Tambah Kandidat 139
4.1.6.5 Implementasi Antarmuka Ubah Kandidat 140
4.1.6.6 Implementasi Antarmuka Cari Kandidat 140

4.1.6.7 Implementasi Antarmuka Daftar Pemilih 141
4.1.6.8 Implementasi Antarmuka Tambah Pemilih 142
4.1.6.9 Implementasi Antarmuka Ubah Pemilih 143
4.1.6.10 Implementasi Antarmuka Cari Pemilih 144
4.1.6.11 Implementasi Antarmuka Cetak Kartu Tanda Pemilih.....144
4.1.6.12 Implementasi Antarmuka Tambah Kamar Pemilihan 145
4.1.6.13 Implementasi Antarmuka Daftar Kabupaten 146
4.1.6.14 Implementasi Antarmuka Tambah Kabupaten.....146
4.1.6.15 Implementasi Antarmuka Daftar User.....147
4.1.6.16 Implementasi Antarmuka Tambah User.....147
4.1.6.17 Implementasi Antarmuka Setting Pemilihan 148
4.1.6.18 Implementasi Antarmuka Pemilihan (pemilih sudah memilih) 148
4.1.6.19 Implementasi Antarmuka Pemilihan (pemilih belum memilih).....149
4.1.6.20 Implementasi Antarmuka Pemilihan di Komputer Client 150
4.1.6.21 Implementasi Antarmuka Layar Setelah Pemilihan.....151
4.1.6.22 Implementasi Antarmuka Hasil Suara Pemilihan 151
4.1.6.23 Implementasi Antarmuka Pesan Hapus Kandidat.....152
4.1.6.24 Implementasi Antarmuka Pesan Hapus Pemilih.....152
4.1.6.25 Implementasi Antarmuka Pesan Hapus Kamar Pemilihan.....152
4.1.6.26 Implementasi Antarmuka Pesan Hapus Propinsi 153
4.1.6.27 Implementasi Antarmuka Pesan Hapus User.....153
4.1.6.28 Implementasi Antarmuka Pesan Logout.....153
4.1.6.29 Implementasi Antarmuka Pesan Pemilihan 154

4.2. Pengujian Alpha 154
4.2.1. Kasus dan Hasil Pengujian Alpha.....157
4.2.1.1. Pengujian *Login* 157
4.2.1.2. Pengujian Pemilih 158
4.2.1.3. Pengujian Kandidat 163
4.2.1.4. Pengujian Cetak Kartu.....167
4.2.1.5. Pengujian Propinsi.....168
4.2.1.6. Pengujian Kabupaten.....169
4.2.1.7. Pengujian Kecamatan 170
4.2.1.8. Pengujian Desa.....172
4.2.1.9. Pengujian Kamar Pemilihan 173
4.2.1.10. Pengujian Users.....175
4.2.2. Kesimpulan Hasil Pengujian *Alpha* 177
4.2.3. Pengujian Betha (Hasil Kuesioner Pengguna) 178
4.2.3.1 Hasil Kuesioner untuk Administrator 179
4.2.3.1 Hasil Kuesioner untuk Petugas 183
4.2.3.1 Hasil Kuesioner untuk Pemilih 187
4.2.4. Kesimpulan Hasil Pengujian *Betha* 189
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 190
5.1. Kesimpulan.....190
5.2. Saran 190
DAFTAR PUSTAKA 192