DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR SIMBOL xix

DAFTAR LAMPIRAN xxiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Rumusan Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 3

1.3.1. Maksud 3

1.3.2. Tujuan 3

1.4. Batasan Masalah 4

1.5. Metodologi Penelitian 5

1.6. Sistematika Penulisan 8

BAB II TINJAUN PUSTAKA 10

2.1. Tinjaun Perusahaan 10

2.1.1. Sejarah Perusahaan 10

2.1.2. Visi dan Misi 11

2.1.3. Struktur Organisasi 12

2.1.4. Tugas Pokok dan Fungsi 12

2.2. Landasan Teori 13

2.2.1. Pengertian Sistem 13

2.2.2. Pengertian Sistem Informasi 16

2.2.3. Konsep Dasar Informasi 17

2.2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi 19

2.2.5. Sistem Pendukung Keputusan 20
2.3. Tender Proyek 23
2.3.1. Tender 23
2.3.2. Proyek 23
2.4. Basis Data 25
2.4.1. Pengertian Basis Data 25
2.4.2. Sistem Pengolahan Basis Data 27
2.4.3. Bahasa Basis Data 27
2.4.4. Permodelan Data 27
2.5. Alat Permodelan Sistem 29
2.5.1. Bagan Alir Dokumen (*Document Flowmap*) 29
2.5.2. Diagram Konteks 30
2.5.3. Diagram Aliran Data (*Data Flow Diagram*) 30
2.6. Metode yang Digunakan dalam SPK 33
2.6.1. *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) 33
2.6.2. *Multi Attribut Utility Theory* (MAUT) 39
2.6.3. Perhitungan Matematis AHP dan MAUT 40
2.7. Perangkat Lunak Penunjang 45
2.7.1.*Home Page, Web Page dan Web Sites* 45
2.7.2. PHP 46
2.7.3. MySQL 47
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 48
3.1. Analisis Sistem 48
3.1.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 48
3.1.2. Analisis Kebutuhan Data 59
3.1.2.1. Kamus Data Diagram Alir Data 59
3.1.2.2. Analisis Formulir 60
3.1.2.3. Analisis Pengkodean 63
3.1.3. Bisnis Rule 64
3.1.4. Analisis Kriteria 65
3.1.4.1. Analisis Perhitungan AHP 66

3.1.4.2. Analisis Perhitungan MAUT 70
3.1.5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 71
3.1.5.1. Analisis dan Kebutuhan Pengguna 71
3.1.5.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 72
3.1.5.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 73
3.2. Analisis Kebutuhan Fungsional 73
3.2.1. Diagram Konteks 73
3.2.2. Data Flow Diagram 74
3.2.3. Spesifikasi Proses 87
3.2.4. Kamus Data 104
3.3. Perancangan Sistem 111
3.3.1. Perancangan Basis Data 111
3.3.1.1. *Entity Relationship Diagram* (ERD) 111
3.3.1.2. Perancangan Data 112
3.3.2. CDM dan PDM 118
3.3.3. Perancangan Struktur Menu 120
3.3.4. Perancngan Antar Muka 122
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 209
4.1. Implementasi Sistem 209
4.1.1. Perangkat Keras yang Digunakan 209
4.1.1. Perangkat Lunak yang Digunakan 204
4.2. Implementasi Basis Data 205
4.3. Implementasi Antar Muka 215
4.4. Pengujian Perangkat Lunak 219
4.5. Pengujian Sistem 220
4.6. Rencana Pengujian 220
4.7. Pengujian Alpha 220
4.7.1. Skenario Pengujian Alpha 220
4.7.2. Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 257
4.7.3. Pengujian Beta 259
4.7.4. Kuesioner Pengguna 259

4.7.4.1. Kuesioner Pengujian Beta Petugas..... 259
4.7.4.2. Kuesioner Pengujian Beta Rekanan..... 265
4.7.3. Kesimpulan Pengujian Beta 269
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 271
5.1 Kesimpulan 271
5.2. Saran..... 272
DAFTAR PUSTAKA..... 273

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Simbol *flowmap* 29
Tabel 2. 2 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan 35
Tabel 2. 3 Matrik Perbandingan 36
Tabel 2. 4 Nilai Indeks Random 37
Tabel 2. 5 Matrik perbandingan kepentingan level 1 40
Tabel 2. 6 Matrik perbandingan kepentingan level 40
Tabel 2. 7 Perkalian TPV dengan nilai perbandingan matriks kriteria 41
Tabel 2. 8 Menentukan nilai Xij 43
Tabel 2. 9 Penghitungan Nilai alternative 44
Tabel 2. 10 Penghitungan Nilai Prioritas Global 44
Tabel 3. 1 Data peserta lelang 58
Tabel 3. 2 Formulir Isian kualifikasi 59
Tabel 3. 3 Data *ainwijiing* 59
Tabel 3. 4 Data Pascakuailifikasi konstruksi/jasa 60
Tabel 3. 5 FormulitPendaftaraan peserta lelang 60
Tabel 3. 6 Formulir isian kualifikasi prakualifikasi 61
Tabel 3. 7 Formulir berita ainwijiing 61
Tabel 3. 8 Isian kualifikasi pascakualifikasi analisis kriteria 62
Tabel 3. 9 Pengkodean Dinas Cipta Karya 62
Tabel 3. 10 Kriteria 66
Tabel 3. 11 Menentukan nilai Xij 69
Tabel 3. 12 Menghitung nilai Vi 69
Tabel 3. 10 Spesifikasi proses 86
Tabel 3. 11 Kamus data 102
Tabel 3. 12 Pengguna 111
Tabel 3. 13 Rekanan 111
Tabel 3. 14 Biodata proyek 112

Tabel 3. 15 Kriteria prakualfikasi 113
Tabel 3. 16 Kriteria pascakualfikasi 113
Tabel 3. 17 Subkriteria pascakualfikasi 113
Tabel 3. 18 Lelang 113
Tabel 3. 19 Dokumen lelang 114
Tabel 3. 20 Join Prakualifikasi 114
Tabel 3. 21 Nilai Prakualfikasikasi 114
Tabel 3. 22 Ainwijiing 115
Tabel 3. 23 Dokumen lelang 115
Tabel 3. 24 Join pasckualifkasi 115
Tabel 3. 25 Penilaian Pascakualifikasi 115
Tabel 3. 26 Daftar Hitam 116
Tabel 3. 27 Useronline 116
Tabel 4. 1 Pengujian perangkat keras 201
Tabel 4. 2 Pengujian Perangkat lunak 205
Tabel 4. 3 Implementasi antar muka Rekanan 210
Tabel 4. 4 Implementasi antar muka Administrator 211
Tabel 4. 5 Implementasi antar muka Staff Admin 213
Tabel 4. 6 Implementasi antar muka Pimpinan 214
Tabel 4. 7 Skenario pengujian aplikasi kontraktor(rekanan) 216
Tabel 4. 8 Skenario pengujian aplikasi staff admin 218
Tabel 4. 9 Skenario pengujian aplikasi staff 221
Tabel 4. 10 Skenario pengujian aplikasi pimpinan 222
Tabel 4. 11 Pengujian registrasi rekanan 224
Tabel 4. 12 Pengujian login rekanan 226
Tabel 4. 13 Pengujian logout 227
Tabel 4. 14 Pengujian ganti password rekanan 228
Tabel 4. 15 Pengujian halaman utama(Home) 229
Tabel 4. 16 Pengujian informasi pemenang proyek 230
Tabel 4. 17 Pengujian pengumuman hasil lelang 230
Tabel 4. 18 Pengujian pengumuman *ainwijiing* 231

Tabel 4. 19 Pengujian pengumuman hasil *ainwijiing* 231
Tabel 4. 20 Pengujian *history* 231
Tabel 4. 21 Pengujian *join* prakualifikasi 232
Tabel 4. 22 Pengujian *join* pascakualifikasi 232
Tabel 4. 23 Pengujian login petugas(adminsitrator, staff, pimpinan) 233
Tabel 4. 24 Pengujian ganti password petugas 234
Tabel 4. 25 Pengujian pengolaan data pengguna 235
Tabel 4. 26 Pengujian tambah pengguna 236
Tabel 4. 27 Pengujian pengolaan data rekanan 237
Tabel 4. 28 Pengujian *blacklist* rekanan 238
Tabel 4. 29 Pengujian pengolahan biodata proyek 239
Tabel 4. 30 Pengujian tambah proyek 240
Tabel 4. 31 Pengujian pengolahan kriteria prakualifikasi 240
Tabel 4. 32 Pengujian tambah kriteria prakualifikasi 240
Tabel 4. 33 Pengujian pengolahan kriteria pascakualifikasi 241
Tabel 4. 34 Pengujian tambah kriteria pascakualifikasi..... 243
Tabel 4. 35 Pengujian pengolahan subkriteria pascakualifikasi 244
Tabel 4. 36 Pengujian tambah subkriteria pascakualifikasi 245
Tabel 4. 37 Pengujian standar penilaian 246
Tabel 4. 38 Pengujian standar penilaian prakualifikasi 246
Tabel 4. 39 Pengujian standar penilaian subkriteria pascakualifikasi..... 247
Tabel 4. 40 Pengujian *clearlist* rekanan..... 248
Tabel 4. 41 Pengujian pengolahan lelang proyek 248
Tabel 4. 42 Pengujian tambah lelang proyek 249
Tabel 4. 43 Pengujian pengolahan *ainwijiing* 250
Tabel 4. 44 Pengujian tambah ainwijiing..... 251
Tabel 4. 45 Pengujian informasi *join* prakualifikasi 251
Tabel 4. 46 Pengujian informasi *join* pascakualifikasi 252
Tabel 4. 47 Pengujian *approval* prakualifikasi 253
Tabel 4. 48 Pengujian *approval* pascakualifikasi 253
Tabel 4. 49 Pengujian standar penilaian 254

Tabel 4. 50 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 1 258
Tabel 4. 51 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 2 259
Tabel 4. 52 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 3 259
Tabel 4. 53 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 4 259
Tabel 4. 54 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 5 260
Tabel 4. 55 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 6 260
Tabel 4. 56 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 7 261
Tabel 4. 60 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 8 261
Tabel 4. 57 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 1 264
Tabel 4. 58 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 2 264
Tabel 4. 59 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 3 265
Tabel 4. 60 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 4 265
Tabel 4. 61 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 5 266
Tabel 4. 62 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 6 266

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1Metode *Waterfal* 6
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Dinas Cipta Karya Kabupaten Indramayu ... 12
Gambar 2. 2 Siklus Informasi 17
Gambar 2. 3 Entitas Luar 31
Gambar 2. 4 Gambar Arus Data..... 31
Gambar 2. 5 Gambar Proses..... 31
Gambar 2. 6 Simpanan Data 31
Gambar 2. 7 Struktur Hierarki AHP 34
Gambar 2. 8 Struktur Hierarki AHP 39
Gambar 3. 1 Flowmap Prosedur Pendaftaraan Lelang..... 48
Gambar 3. 2 Flowmap Flowmap Prosedur Prakualifikasi 50
Gambar 3. 3 Flowmap *Ainwijing* 52
Gambar 3. 4 Flowmap Pascakualifkasi (jenis konstruksi) 54
Gambar 3. 5 Flowmap Pascakualifkasi (jenis jasa) 55
Gambar 3. 6 Diagram Konteks..... 72
Gambar 3. 7 DFD Level 1..... 74
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Prosedur Login 75
Gambar 3. 9 DFD Level 2 proses pengolahan Data Master 76
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Penilaian AHP..... 77
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Pengolahan Lelang..... 78
Gambar 3. 12 Pengolahan Data Laporan 79
Gambar 3. 13 DFD Level 3 Pengolahan Data Pengguna 80
Gambar 3. 14 PDFD Level 3 Proses Pengolahan Data Rekanan..... 80
Gambar 3. 15 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Biodata Proyek 81
Gambar 3. 16 DFD Level 3 Proses Pengolahan Kriteria Prakualifikasi..... 81
Gambar 3. 17 DFD Level 3 Pengolahan Data Kriteria Pascakualifikasi..... 82
Gambar 3. 18 DFD Level 3 Proses pengolahan data subkriteria 82

Gambar 3. 19 DFD Level 3 Proses Penilaian Data Kriteria Prakualifikasi 83
Gambar 3. 20 DFD Level 3 Proses Penilaian Kriteria dan subkriteria 83
Gambar 3. 21 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Lelang Proyek..... 84
Gambar 3. 22 DFD Level 3 Penilaian Lelang Prakualifikasi..... 84
Gambar 3. 23 DFD Level 3 Proses Ainwijiing 85
Gambar 3. 24 DFD Level 3 Penilaian lelang pascakualifkasi 85
Gambar 3. 25 ERD Sistem Pendukung Keputusan Dinas Cipta Karya 110
Gambar 3. 26 CDM Sistem Pendukung Keputusan Dinas Cipta Karya 117
Gambar 3. 27 PDM Sistem Pendukung Keputusan Dinas Cipta Karya 118
Gambar 3. 28 Struktur Menu Administrator 119
Gambar 3. 29 Struktur Menu Staff Admin 119
Gambar 3. 30 Struktur Menu Pimpinan 120
Gambar 3. 31 Struktur Kontraktor(Rekanan)..... 120
Gambar 3. 32 Rancangan Antar Muka Menu *Login* 121
Gambar 3. 33 Rancangan Antar Muka Menu Lupa Password 121
Gambar 3. 34 Rancangan Antar Muka Menu Utama Admin 122
Gambar 3. 35 Rancangan Antar Muka Menu Pengguna 122
Gambar 3. 36 Rancangan Antar Muka Tambah Pengguna 123
Gambar 3. 37 Rancangan Antar Muka Menu Rekanan 123
Gambar 3. 38 Rancangan Antar Muka Sertifikasi Rekanan 124
Gambar 3. 39 Rancangan Antar Muka Detail Rekanan 124
Gambar 3. 40 Rancangan Antar Muka Black**l**ist Rekanan 125
Gambar 3. 41 Rancangan Antar Muka Menu Biodata Proyek 125
Gambar 3. 42 Rancangan Antar Muka Tambah Biodata Proyek 126
Gambar 3. 43 Rancangan antar muka ubah biodata proyek 127
Gambar 3. 44 Rancangan antar muka detail biodata proyek 128
Gambar 3. 45 Rancangan antar muka menu Kriteria Prakualfikasi 129
Gambar 3. 46 Rancangan antar muka tambah kriteria prakualfikasi 129
Gambar 3. 47 Rancangan antar muka Ubah Kriteria Prakualfikasi 130
Gambar 3. 48 Rancangan antar muka menu Kriteria Pascakualifikasi 130
Gambar 3. 49 Rancangan antar muka Tambah Kriteria Pascakualifikasi..... 131

Gambar 3. 50 Rancangan antar muka Ubah Kriteria Pascakualifikasi 131
Gambar 3. 51 Rancangan antar muka menu Subkriteria Pascakualifikasi..... 132
Gambar 3. 52 Rancangan antar muka Tambah Subkriteria 132
Gambar 3. 53 Rancangan antar muka Ubah Kriteria Pascakualifikasi 133
Gambar 3. 54 Rancangan antar muka Informasi Lelang 133
Gambar 3. 55 Rancangan antar muka Detail Lelang 134
Gambar 3. 56 Rancangan antar muka Informasi Ainwijiing 134
Gambar 3. 57 Rancangan antar muka Detail Ainwijiing 135
Gambar 3. 58 Rancangan antar muka Info Hasil Prakualifikasi 135
Gambar 3. 59 Rancangan antar muka Detail Hasil Prakualifikasi..... 136
Gambar 3. 60 Rancangan antar muka Info Hasil Pascakualifikasi 136
Gambar 3. 61 Rancangan antar muka Detail Hasil Pascakualifikasi 137
Gambar 3. 62 Rancangan antar muka Detail Ainwijiing 137
Gambar 3. 63 Rancangan antar muka Penilaian Kriteria Prakualifikasi..... 138
Gambar 3. 64 Rancangan antar muka Hasil Pembobotan..... 139
Gambar 3. 65 Rancangan antar muka Pembobotan Pascakualifikasi 139
Gambar 3. 66 Rancangan antar muka Pembobotan subkriteria 140
Gambar 3. 67 Rancangan antar muka Hasil Pembobotan subkriteria 140
Gambar 3. 68 Perancangan antar muka Daftar Hitam 141
Gambar 3. 69 Rancangan antar muka Detail Daftar Hitam 141
Gambar 3. 70 Rancangan antar muka Ganti Password 142
Gambar 3. 71 Rancangan antar muka Menu Home Staff Admin 142
Gambar 3. 72 Rancangan antar muka Informasi Proyek 143
Gambar 3. 73 Rancangan antar muka Detail Proyek 143
Gambar 3. 74 Rancangan antar muka Lelang Proyek..... 144
Gambar 3. 75 Rancangan antar muka Tambah Lelang 144
Gambar 3. 76 Rancangan antar muka Ubah Lelang 145
Gambar 3. 77 Rancangan antar muka Upload Dokumen Lelang..... 145
Gambar 3. 78 Rancangan antar muka Detail Lelang 146
Gambar 3. 79 Rancangan antar muka Data Ainwijiing 146
Gambar 3. 80 Rancangan antar muka Tambah Ainwijiing..... 147

Gambar 3. 81 Rancangan antar muka Ubah Ainwijiing 147
Gambar 3. 82 Rancangan antar muka Upload Dokumen Ainwijiing 148
Gambar 3. 83 Rancangan antar muka Info Hasil Prakualifikasi 148
Gambar 3. 84 Rancangan antar muka Detail Hasil Prakualifikasi 149
Gambar 3. 85 Rancangan antar muka Info Hasil Pascakualifikasi 149
Gambar 3. 86 Rancangan antar muka Detail Hasil Pascakualifikasi 150
Gambar 3. 87 Rancangan antar muka Penilaian Peserta 150
Gambar 3. 88 Rancangan antar muka Daftar Prakualifikasi 151
Gambar 3. 89 Rancangan antar muka Daftar Prakualifikasi 151
Gambar 3. 90 Rancangan antar muka Daftar Prakualifikasi 152
Gambar 3. 91 Rancangan antar muka Daftar Pascakualifikasi 152
Gambar 3. 92 Rancangan antar muka Daftar Peserta Pascakualifiaksi 153
Gambar 3. 93 Perancangan antar muka Daftar Hitam 154
Gambar 3. 94 Perancangan antar muka Daftar Hitam 154
Gambar 3. 95 Rancangan antar muka Detail Daftar Hitam 155
Gambar 3. 96 Rancangan antar muka Ganti Password 155
Gambar 3. 97 Rancangan antar muka Menu Utama Pimpinan 156
Gambar 3. 98 Rancangan antar muka Menu Data Master 157
Gambar 3. 99 Rancangan antar muka Menu Informasi Proyek 157
Gambar 3. 100 Rancangan antar muka Detail Proyek 158
Gambar 3. 101 Rancangan antar muka Menu Informasi Rekanan 158
Gambar 3. 102 Rancangan antar muka Detail Rekanan 159
Gambar 3. 103 Rancangan antar muka Menu Data Lelang 159
Gambar 3. 104 Rancangan antar muka Informasi Lelang Proyek 160
Gambar 3. 105 Rancangan antar muka Detail Lelang 160
Gambar 3. 106 Rancangan antar muka Ainwijiing 161
Gambar 3. 107 Rancangan antar muka Detail Ainwijiing 161
Gambar 3. 108 Rancangan antar muka Penilaian Peserta 162
Gambar 3. 109 Rancangan antar muka Menu Biodata Proyek 162
Gambar 3. 110 Rancangan antar muka Menu Daftar Peserta Prakualifikasi 163
Gambar 3. 111 Rancangan antar muka Daftar Peserta Pascakualifikasi 163

Gambar 3. 112 Rancangan antar muka Daftar Approval Prakualifikasi..... 164
Gambar 3. 113 Rancangan antar muka Approval Peserta Prakualifikasi 164
Gambar 3. 114 Rancangan antar muka Approval Pascakualifikasi 165
Gambar 3. 115 Rancangan antar muka Approval Peserta Pascakualifikasi..... 165
Gambar 3. 116 Rancangan antar muka Daftar Hitam 166
Gambar 3. 117 Rancangan antar muka Detail Daftar Hitam 166
Gambar 3. 118 Rancangan antar muka Halaman Utama 167
Gambar 3. 119 Rancangan antar muka Detail Lelang 167
Gambar 3. 120 Rancangan antar muka Term Of Service 168
Gambar 3. 121 Rancangan antar muka Regitrasi Perusahaan..... 168
Gambar 3. 122 Rancangan antar muka Infromasi Rencana Pengadaan..... 169
Gambar 3. 123 Rancangan antar muka Detail Pengadaan 169
Gambar 3. 124 Rancangan antar muka Infromasi Rencana Pengadaan..... 170
Gambar 3. 125 Rancangan antar muka Hasil Pengadaan 170
Gambar 3. 126 Rancangan antar muka Detail Hasil Pengadaan..... 171
Gambar 3. 127 Rancangan antar muka Hasil Lelang..... 171
Gambar 3. 128 Rancangan antar muka Detail Hasil Lelang..... 172
Gambar 3. 129 Rancangan antar muka Pengumuman Ainwijiing..... 172
Gambar 3. 130 Rancangan antar muka Detail Ainwijiing..... 173
Gambar 3. 131 Rancangan antar muka Hasil Ainwijiing 173
Gambar 3. 132 Rancangan antar muka Detail Hasil Ainwijiing..... 174
Gambar 3. 133 Rancangan antar muka Daftar Hitam..... 174
Gambar 3. 134 Rancangan antar muka Daftar Hitam..... 175
Gambar 3. 135 Rancangan antar muka Halaman Utama..... 175
Gambar 3. 136 Rancangan antar muka Data Administrasi..... 176
Gambar 3. 137 Rancangan antar muka Update Administrasi..... 176
Gambar 3. 138 Rancangan antar muka Histori Lelang..... 177
Gambar 3. 139 Rancangan antar muka Detail histori Lelang..... 177
Gambar 3. 140 Rancangan antar muka Histori Ainwijiing..... 178
Gambar 3. 141 Rancangan antar muka Detail Histori Ainwijiing..... 178
Gambar 3. 142 Rancangan antar muka Informasi Pengadaan 179

Gambar 3. 143 Rancangan antar muka Detail Pengadaan 179
Gambar 3. 144 Rancangan antar muka Informasi Pemenang Proyek 180
Gambar 3. 145 Rancangan antar muka Detail Pemenang Proyek 180
Gambar 3. 146 Rancangan antar muka Detail Lelang 181
Gambar 3. 147 Rancangan antar muka Join Prakualifikasi (Lelang) 181
Gambar 3. 148 Rancangan antar muka Pengumuman Hasil Lelang 182
Gambar 3. 149 Rancangan antar muka Join Prakualifikasi (Lelang) 182
Gambar 3. 150 Rancangan antar muka Pengumuman Ainwijiing 183
Gambar 3. 151 Rancangan antar muka Detail Ainwijiing 183
Gambar 3. 152 Rancangan antar muka Join Pascakualifikasi(Aiwijiing) 184
Gambar 3. 153 Rancangan antar muka Hasil Aiwijiing 184
Gambar 3. 154 Rancangan antar muka Hasil Aiwijiing 185
Gambar 3. 155 Rancangan antar muka Ganti Password 187 187
Gambar 3. 156 Pesan Username dan Password salah 187 187
Gambar 3. 157 Pesan Username Tidak boleh kosong 187 187
Gambar 3. 158 Pesan Password Tidak Boleh Kosong 188 188
Gambar 3. 159 Pesan Email Tidak Boleh kosong 188 188
Gambar 3. 160 Pesan Field Pada form harus Diisi 188 188
Gambar 3. 161 Pesan Data Pengguna Berhasil Ditambah 188 188
Gambar 3. 162 Pesan Username sudah terdaftar 188 188
Gambar 3. 163 Pesan Pengguna Berhasil Dirubah 189
Gambar 3. 164 Pesan Status Rekanan 189
Gambar 3. 165 Pesan Bukan Rekanan 189
Gambar 3. 166 Pesan Biodata Proyek behasil ditambah 189
Gambar 3. 167 Pesan Biodata Proyek behasil ditambah 189
Gambar 3. 168 Pesan Tidak bisa menambah Kriteria 190
Gambar 3. 169 Pesan Data Kriteria Prakualifikasi Berhasil Ditambah 190
Gambar 3. 170 Pesan Data Kriteria Prakualifikasi Berhasil Diubah 190
Gambar 3. 171 Pesan Hapus Data Kriteria 190
Gambar 3. 172 Pesan Data Kriteria Pascakualifikasi Berhasil Ditambah 190
Gambar 3. 173 Pesan Data Kriteria Pascakualifikasi Berhasil Diubah 191

Gambar 3. 174 Pesan Data Kriteria Pascakualifikasi Berhasil Diubah 191
Gambar 3. 175 Pesan Hapus Data Kriteria 191
Gambar 3. 176 Pesan Data Subkriteria Pascakulifikasi berhasil di tambah 191
Gambar 3. 177 Pesan Subkriteria Berhasil Diubah..... 191
Gambar 3. 178 Pesan Hapus Subkriteria..... 192
Gambar 3. 179 Pesan Password gagal Di ubah..... 192
Gambar 3. 180 Pesas Tambah lelang Proyek..... 192
Gambar 3. 181 Pesan Ubah Lelang Proyek 192
Gambar 3. 182 Pesan Tambah Dokumen Lelang..... 192
Gambar 3. 183 Pesan Tambah Data Ainwijiing..... 193
Gambar 3. 184 Pesan Tambah Dokumen Ainwijiing 193
Gambar 3. 185 Pesan Berhasil Registrasi dan Pesan 193
Gambar 3. 186 Pesan Id Blacklist dan Pesan Ganti Password..... 193
Gambar 3. 187 Pesan Ganti Password Gagal dan Pesan Konfirmasi Password 193
Gambar 3. 188 Pesan Konfirmasi Join Prakualifikasi 194
Gambar 3. 189 Pesan Konfirmasi Join Pascakualifikasi..... 194
Gambar 3. 190 Laporan Daftar Rekanan 195 195
Gambar 3. 191 Laporan Daftar Proyek 196..... 196
Gambar 3. 192 Laporan Daftar Proyek 196..... 196
Gambar 3. 193 Laporan Daftar *Ainwijiing* 197..... 197
Gambar 3. 194 Laporan Tahap Prakualifikasi 197 197
Gambar 3. 195 Laporan Tahap Pascakualifikasi 198..... 198
Gambar 3. 196 Jaringan Semantik Admin 199..... 199
Gambar 3. 197 Jaringan Semantik Pimpinan 200..... 200
Gambar 3. 198 Jaringan Semantik Rekanan(Belum Login) 201
Gambar 3. 199 Jaringan Semantik Rekanan(Sudah Login) 202