

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik Umum PKM	11
Tabel 2.2 Penilaian bagian cover proposal	14
Tabel 2.3 Penilaian bagian lembar pengesahan proposal.....	15
Tabel 2.4 Penilaian bagian isi proposal.....	15
Tabel 2.5 Penilaian bagian lampiran proposal	16
Tabel 2.6 Simbol-simbol pada <i>flowchart</i>	23
Tabel 2.7 Komponen Data Flow Diagram	24
Tabel 2.8 Komponen <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
Tabel 2.9 Interval Nilai Persentase Likert.....	26
Tabel 3.1 Spesifikasi Tabel Dosen.....	59
Tabel 3.2 Spesifikasi Tabel Mahasiswa	60
Tabel 3.3 Spesifikasi Tabel Proposal	60
Tabel 3.4 Spesifikasi Tabel Fakultas	61
Tabel 3.5 Spesifikasi Tabel Prodi	62
Tabel 3.6 Spesifikasi Tabel Nilai	62
Tabel 3.7 Spesifikasi Tabel Kategori	62
Tabel 3.8 Spesifikasi Tabel Tahun Arsip.....	63
Tabel 3.9 Spesifikasi Tabel Undang Anggota.....	63
Tabel 3.10 Spesifikasi Tabel Master Nilai	64
Tabel 3.11 Spesifikasi Tabel Komentar	64
Tabel 3.12 Spesifikasi Tabel Anggota Kelompok PKM.....	65
Tabel 3.13 Spesifikasi Tabel <i>Deatline</i> PKM.....	66
Tabel 3.14 Spesifikasi Tabel Lupa <i>Password</i>	66
Tabel 3.15 Spesifikasi Tabel Berita	66
Tabel 3.16 Spesifikasi Tabel Jabatan	67
Tabel 3.17 Spesifikasi Tabel Komentar Penilai	67
Tabel 3.18 Spesifikasi Tabel Penugasan.....	67
Tabel 3.19 Spesifikasi Tabel Profil Untan	68
Tabel 3.20 Spesifikasi Tabel Request Proposal	68
Tabel 3.21 Spesifikasi Tabel Template Prorposal.....	69

Tabel 3.22 Spesifikasi Tabel Verifikasi Emails.....	69
Tabel 4.1 Pengujian Input <i>Email Lupa Password</i> Dosen dengan Data <i>Null</i>	165
Tabel 4.2 Pengujian Input <i>Email Lupa Password</i> Dosen dengan Data <i>Email</i> Tidak Terdaftar.....	166
Tabel 4.3 Pengujian Input <i>Email Lupa Password</i> Dosen dengan Data Benar/Sesuai	166
Tabel 4.4 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru Dosen dengan salah satu Data bernilai <i>Null</i>	167
Tabel 4.5 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru Dosen dengan kode otp yang bernilai salah	168
Tabel 4.6 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru Dosen dengan kode otp yang sudah tidak berlaku/kadaluarsa.....	168
Tabel 4.7 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru Dosen dengan kode otp yang bernilai benar/sesuai.....	169
Tabel 4.8 Pengujian <i>Input Login</i> Dosen dengan Semua Data Bernilai <i>Null</i>	170
Tabel 4.9 Pengujian <i>Input Login</i> Dosen dengan Salah Satu Data Bernilai <i>Null</i> .	170
Tabel 4.10 Pengujian <i>Input Login</i> Dosen dengan Salah Satu Data Bernilai Salah	171
Tabel 4.11 Pengujian <i>Input Login</i> Dosen dengan Data Benar/Sesuai	172
Tabel 4.12 Pengujian Input Data Kategori PKM, dengan semua data bernilai <i>Null</i>	172
Tabel 4.13 Pengujian <i>Input</i> data Form Kategori Kegiatan Pkm, dengan data bernilai benar/sesuai.....	173
Tabel 4.14 Pengujian <i>Edit</i> data Kategori Kegiatan Pkm, dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	173
Tabel 4.15 Pengujian <i>Edit</i> data Kategori Kegiatan Pkm, dengan data yang bernilai benar/sesuai.....	174
Tabel 4.16 Pengujian <i>Input</i> Data <i>Deadline</i> Pendaftaran PKM dengan semua data bernilai <i>null</i>	174
Tabel 4.17 Pengujian <i>Input</i> Data <i>Deadline</i> Pendaftaran PKM dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	175

Tabel 4.18 Pengujian <i>Input Data Deadline</i> Pendaftaran PKM dengan seluruh data bernilai benar/sesuai.....	175
Tabel 4.19 Pengujian <i>Input Data</i> Kriteria Penilaian Internal PKM dengan semua data bernilai <i>null</i>	176
Tabel 4.20 Pengujian <i>Input Data</i> Kriteria Penilaian Internal PKM dengan data bernilai benar/sesuai.....	177
Tabel 4.21 Pengujian <i>Edit Data</i> Kriteria Penilaian Internal PKM dengan data bernilai <i>null</i>	177
Tabel 4.22 Pengujian <i>Edit Data</i> Kriteria Penilaian Internal PKM dengan data bernilai benar/sesuai.....	178
Tabel 4.23 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan seluruh data bernilai <i>null</i>	178
Tabel 4.24 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	179
Tabel 4.25 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan data nip dosen sudah terdaftar.....	180
Tabel 4.26 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan seluruh data bernilai benar/sesuai.....	181
Tabel 4.27 Pengujian <i>Edit Data</i> Akun Dosen dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	182
Tabel 4.28 Pengujian <i>Edit Data</i> Akun Dosen dengan salah satu data bernilai benar/sesuai.....	183
Tabel 4.29 Pengujian <i>Input Registrasi</i> Akun Mahasiswa dengan Data <i>Null</i>	183
Tabel 4.30 Pengujian <i>Input Registrasi</i> Akun Mahasiswa dengan Salah Satu Data Bernilai <i>Null</i>	184
Tabel 4.31 Pengujian <i>Input Registrasi</i> akun Mahasiswa dengan Data Nim yang sudah terdaftar.....	185
Tabel 4.32 Pengujian <i>Input Registrasi</i> akun Mahasiswa dengan Data yang Benar/Sesuai.....	186
Tabel 4.33 Pengujian Verifikasi Akun dengan Data Kode Verifikasi Bernilai <i>Null</i>	187

Tabel 4.34 Pengujian Verifikasi Akun Mahasiswa dengan Data Kode Verifikasi yang Bernilai Salah	188
Tabel 4.35 Pengujian Verifikasi Akun Mahasiswa dengan Data Kode Verifikasi yang sudah tidak berlaku/kadaluarsa	188
Tabel 4.36 Pengujian Verifikasi Akun Mahasiswa dengan Data Kode Verifikasi Bernilai Benar	189
Tabel 4.37 Pengujian Input <i>Email Lupa Password</i> dengan Data <i>Null</i>	190
Tabel 4.38 Pengujian Input <i>Email Lupa Password</i> dengan Data <i>Email</i> Tidak Terdaftar.....	190
Tabel 4.39 Pengujian Input <i>Email Lupa Password</i> dengan Data Benar/Sesuai .	191
Tabel 4.40 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru dengan salah satu Data bernilai <i>Null</i>	192
Tabel 4.41 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru dengan kode otp yang bernilai salah.....	192
Tabel 4.42 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru dengan kode otp yang sudah tidak berlaku/kadaluarsa.....	193
Tabel 4.43 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru dengan kode otp yang bernilai benar/sesuai.....	194
Tabel 4.44 Pengujian <i>Input Login</i> Mahasiswa dengan Semua Data Bernilai <i>Null</i>	194
Tabel 4.45 Pengujian <i>Input Login</i> Mahasiswa Salah Satu Data Bernilai <i>Null</i>	195
Tabel 4.46 Pengujian <i>Input Login</i> Mahasiswa dengan Salah Satu Data Bernilai Salah.....	196
Tabel 4.47 Pengujian <i>Input Login</i> Mahasiswa dengan Data Benar/Sesuai.....	196
Tabel 4.48 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan semua data bernilai <i>null</i>	197
Tabel 4.49 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	198
Tabel 4.50 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data judul pkm yang sudah ada/terdaftar	199
Tabel 4.51 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data file proposal berukuran lebih dari tiga mb.	200

Tabel 4.52 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data file proposal dalam format bukan file.pdf.....	201
Tabel 4.53 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data judul proposal lebih dari 100 karakter.	201
Tabel 4.54 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data yang bernilai benar/sesuai.....	202
Tabel 4.55 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data bernilai <i>null</i>	203
Tabel 4.56 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data nim bernilai salah.....	204
Tabel 4.57 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data nim sudah terdaftar dengan kelompok pkm lain.....	204
Tabel 4.58 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data nim bernilai benar/sesuai.....	205
Tabel 4.59 Pengujian <i>Edit</i> data Pengajuan PKM dengan salah satu data yang bernilai <i>null</i>	206
Tabel 4.60 Pengujian <i>Edit</i> data Pengajuan PKM dengan data yang bernilai benar/sesuai.....	207
Tabel 4.61 Pengujian Request Proposal PKM dengan data yang bernilai <i>null</i> ...	207
Tabel 4.62 Pengujian Request Proposal PKM dengan input data email yang benar/sesuai.....	208
Tabel 4.63 Pengujian Penilaian Internal Proposal PKM dengan input seluruh data bernilai <i>null</i>	209
Tabel 4.64 Pengujian Penilaian Internal Proposal PKM dengan input salah satu data yang bernilai <i>null</i>	212
Tabel 4.65 Pengujian Penilaian Internal Proposal PKM dengan input seluruh data bernilai benar/sesuai.....	215
Tabel 4.66 Simulasi Pengujian Untuk Hasil Perhitungan dengan pilihan Semua Kriteria Penilaian Internal bernilai yes.	219
Tabel 4.67 Simulasi Pengujian Untuk Hasil Perhitungan dengan pilihan Semua Kriteria Penilaian Internal bernilai no.....	222

Tabel 4.68 Simulasi Pengujian Untuk Hasil Perhitungan dengan pilihan Semua Kriteria Penilaian Internal ada yang bernilai yes dan ada yang bernilai no.....	225
Tabel 4.69 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 1.....	229
Tabel 4.70 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 2.....	229
Tabel 4.71 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 3.....	230
Tabel 4.72 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 4.....	231
Tabel 4.73 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 5.....	232
Tabel 4.74 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 6.....	233
Tabel 4.75 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 7.....	234
Tabel 4.76 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 8.....	235
Tabel 4.77 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 9.....	236
Tabel 4.78 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 10.....	236
Tabel 4.79 Hasil Pengujian Kuesioner Pertanyaan Nomor 11.....	237

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall.....	9
Gambar 2.2 Bidang PKM dan muara kegiatan	13
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 3.2 Proses sistem lama	31
Gambar 3.3 Arsitektur Sistem.....	37
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	38
Gambar 3.5 DFD Level 0.....	39
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses <i>Login</i>	41
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses <i>Reset Password</i> Dosen.....	42
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses <i>Reset Password</i> Mahasiswa.....	43
Gambar 3.9 DFD Level 2 Register Mahasiswa	43
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 3 Kelola Dosen	44
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 3.6 Penugasan Dosen	45
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 3.7 Kelola Penilai.....	46
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 3.8 Kelola Pembimbing	46
Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses 4 Kelola Mahasiswa.....	47
Gambar 3.15 DFD Level 1 Proses 5 Kelola Pengumuman.....	48
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses 6 Kelola Kriteria Penilaian	48
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses 7 Kelola Pembukaan PKM	49
Gambar 3.18 DFD Level 1 Proses 8 Kelola Kategori PKM.....	49
Gambar 3.19 DFD Level 1 Proses 9 Pembagian Proposal.....	50
Gambar 3.20 DFD Level 1 Proses 10 Lihat Arsip Proposal.....	51
Gambar 3.21 DFD Level 1 Proses 11 Penilaian Proposal	51
Gambar 3.22 DFD Level 1 Proses 12 Bimbingan Proposal.....	52
Gambar 3.23 DFD Level 1 Proses 13 Daftar PKM	53
Gambar 3.24 DFD Level 1 Proses 14 Pesan Undangan Anggota.....	54
Gambar 3.25 DFD Level 1 Proses 15 Template Proposal	55
Gambar 3.26 DFD Level 1 Proses 16 Statistik PKM	55
Gambar 3.27 DFD Level 1 Proses 17 Data Topik PKM.....	56
Gambar 3.28 Entity Relationship Diagram.....	58

Gambar 3.29 Hubungan Antar Tabel	70
Gambar 3.30 Struktur Antarmuka Sistem Halaman Depan	71
Gambar 3.31 Struktur Antarmuka Sistem Menu Level User Mahasiswa.....	72
Gambar 3.32 Struktur Antarmuka Sistem Menu Level User Pembimbing	72
Gambar 3.33 Struktur Antarmuka Sistem Menu Level User Penilai.....	73
Gambar 3.34 Struktur Antarmuka Sistem Menu Level User Admin.....	74
Gambar 3.35 Struktur Antarmuka Sistem Menu Level User WR III	74
Gambar 4.1 Antarmuka Home Pengguna	76
Gambar 4.2 Antarmuka Halaman Tentang	77
Gambar 4.3 Antarmuka Halaman Layanan.....	77
Gambar 4.4 Antarmuka Halaman Template Proposal	78
Gambar 4.5 Antarmuka Halaman Simbelmawa.....	78
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman Statistik	79
Gambar 4.7 Antarmuka Halaman Data Arsip Proposal PKM Untan.....	79
Gambar 4.8 Antarmuka Halman Form Request Proposal.....	80
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman Register Akun Mahasiswa	80
Gambar 4.10 Halaman Verifikasi Email Register Akun Mahasiswa.....	81
Gambar 4.11 Antarmuka Halaman Login Akun Mahasiswa	81
Gambar 4.12 Antarmuka Halaman Reset Password Mahasiswa	82
Gambar 4.13 Halaman Verifikasi Email Reset Password Mahasiswa.....	82
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman Dashboard Mahasiswa	83
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman Daftar PKM.....	83
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman Data Pengajuan PKM.....	84
Gambar 4.17 Antarmuka Halaman Edit Pengajuan PKM	84
Gambar 4.18 Antarmuka Halaman Undang Anggota Kelompok PKM	85
Gambar 4.19 Antarmuka Halaman Data Anggota Kelompok	85
Gambar 4.20 Antarmuka Halaman Komentar Dosen Pembimbing.....	85
Gambar 4.21 Antarmuka Halaman Notifikasi Undangan Anggota	86
Gambar 4.22 Antarmuka Data Pengajuan PKM Kelompok Undangan.....	86
Gambar 4.23 Antarmuka Halaman Histori Pengajuan PKM.....	86
Gambar 4.24 Antarmuka Halaman Login Dosen.....	87
Gambar 4.25 Antarmuka Halaman Dashboard Dosen	87

Gambar 4.26 Antarmuka Halaman Arsip Proposal.....	88
Gambar 4.27 Antarmuka Halaman Bimbingan PKM	88
Gambar 4.28 Antarmuka Halaman Penilaian PKM	89
Gambar 4.29 Antarmuka Halaman Form Penilaian Proposal PKM	90
Gambar 4.30 Antarmuka Halaman Pembukaan PKM	91
Gambar 4.31 Antarmuka Halaman Manajemen Kategori PKM.....	91
Gambar 4.32 Antarmuka Halaman Tambah Kategori PKM.....	92
Gambar 4.33 Antarmuka Halaman Edit Kategoroi PKM	92
Gambar 4.34 Antarmuka Halaman Hapus Kategori PKM.....	93
Gambar 4.35 Antarmuka Halaman Manajemen Master Penilaian PKM.....	93
Gambar 4.36 Antarmuka Halaman Tambah Kriteria Penilaian PKM	94
Gambar 4.37 Antarmuka Halaman Import Kriteria Penilaian PKM.....	94
Gambar 4.38 Antarmuka Halaman Edit Kriteria Penilaian PKM.....	94
Gambar 4.39 Antarmuka Halaman Hapus Kriteria Penilaian PKM	95
Gambar 4.40 Antarmuka Halaman Manajemen Akun Dosen	95
Gambar 4.41 Antarmuka Halaman Tambah Akun Dosen	96
Gambar 4.42 Antarmuka Halaman Import Akun Dosen	96
Gambar 4.43 Antarmuka Halaman Edit Akun Dosen.....	97
Gambar 4.44 Antarmuka Halaman Form Penugasan Status Dosen.....	97
Gambar 4.45 Antarmuka Halaman Manajemen Tim Penilai PKM	98
Gambar 4.46 Antarmuka Halaman Manajemen Tim Pembimbing	98
Gambar 4.47 Antarmuka Halaman Pembagian Proposal Ke Penilai PKM	99
Gambar 4.48 Antarmuka Halaman Manajemen Data Akun Mahasiswa	99
Gambar 4.49 Antarmuka Halaman Detail Akun Mahasiswa.....	100
Gambar 4.50 Antarmuka Halaman Detail Akun Mahasiswa.....	100
Gambar 4.51 Antarmuka Halaman Manajemen Berita.....	100
Gambar 4.52 Antarmuka Halaman Update Berita	101
Gambar 4.53 Antarmuka Halaman Manajemen Profil Untan.....	101
Gambar 4.54 Antarmuka Halaman Update Profil Untan	102
Gambar 4.55 Antarmuka Halaman Manajemen Template Proposal PKM.....	102
Gambar 4.56 Antarmuka Halaman Tambah Template Proposal PKM.....	103
Gambar 4.57 Antarmuka Halaman Update Template Proposal PKM	103

Gambar 4.58 Pengoperasian akses arsip pengajuan pkm.....	104
Gambar 4.59 Pengoperasian tampil halaman data arsip pengajuan pkm.....	104
Gambar 4.60 Pengoperasian <i>select</i> data arsip pkm berdasarkan tahun.....	105
Gambar 4.61 Pengoperasian tampil data arsip berdasarkan tahun periode.....	105
Gambar 4.62 Pengoperasian klik <i>buton</i> request proposal.....	105
Gambar 4.63 Pengoperasian form request proposal pkm	106
Gambar 4.64 Keterangan status kirim request proposal	106
Gambar 4.65 Pengoperasian lihat email status request proposal diterima.....	107
Gambar 4.66 Pengoperasian download file request proposal pkm	107
Gambar 4.67 Hasil download file request proposal	108
Gambar 4.68 Pengoperasian klik buton download proposal.....	108
Gambar 4.69 Pengoperasian tampil file proposal download	109
Gambar 4.70 Pengoperasian download file proposal.....	109
Gambar 4.71 Pengoperasian login dosen.....	109
Gambar 4.72 Pengoperasian klik buton lupa password akun dosen	110
Gambar 4.73 Pengoperasian halaman form reset password dosen	110
Gambar 4.74 Keterangan untuk cek kode otp reset password dosen.....	111
Gambar 4.75 Pesan email kode otp reset password akun pkm dosen.....	111
Gambar 4.76 Pengoperasian buat password baru akun pkm dosen	112
Gambar 4.77 Keterangan status reset password akun pkm dosen	112
Gambar 4.78 Pengoperasian halaman dashboard akun dosen	112
Gambar 4.79 Update foto profil dosen.....	113
Gambar 4.80 Alert sukses setelah <i>update</i> foto profil dosen.....	113
Gambar 4.81 Pengoperasian ubah password dosen	114
Gambar 4.82 Alert Sukses setelah ubah password dosen	114
Gambar 4.83 Pengoperasian lihat arsip proposal PKM	114
Gambar 4.84 Pengoperasian pembagian proposal PKM ke tim penilai.....	115
Gambar 4.85 Centang proposal PKM dan pilih dosen penilai internal	116
Gambar 4.86 Submit pembagian proposal ke dosen penilai	116
Gambar 4.87 Alert sukses pembagian proposal ke penilai internal PKM	116
Gambar 4.88 Pengoperasian manajemen kategori PKM	117
Gambar 4.89 Pengoperasian tambah data kategori kegiatan PKM	117

Gambar 4.90 Alert sukses tambah data kategori kegiatan PKM	118
Gambar 4.91 Pengoperasian Edit data kategori kegiatan PKM	118
Gambar 4.92 Alert sukses Edit data kategori kegiatan PKM.....	118
Gambar 4.93 Modal keterangan hapus data kategori kegiatan PKM.....	119
Gambar 4.94 Alert sukses hapus data kategori kegiatan PKM.....	119
Gambar 4.95 Pengoperasian manajemen pembukaan kegiatan PKM	119
Gambar 4.96 Pengaturan waktu <i>Deadline</i> kegiatan PKM	120
Gambar 4.97 Alert sukses update waktu <i>Deadline</i> kegiatan PKM.....	120
Gambar 4.98 Pengoperasian manajemen kriteria penilaian PKM	121
Gambar 4.99 Pengoperasian tambah data kriteria penilaian PKM	121
Gambar 4.100 Alert sukses tambah data kriteria penilaian PKM.....	122
Gambar 4.101 Pengoperasian import file excel data kriteria penilaian PKM.....	122
Gambar 4.102 Alert sukses import data kriteria penilaian PKM.....	123
Gambar 4.103 Pengoperasian edit data kriteria penilaian PKM	123
Gambar 4.104 Alert sukses edit data kriteria penilaian PKM.....	123
Gambar 4.105 Modal hapus data kriteria penilaian PKM.....	124
Gambar 4.106 Alert sukses hapus data kriteria penilaian PKM	124
Gambar 4.107 Pengoperasian manajemen data dosen	125
Gambar 4.108 Pengoperasian tambah data dosen.....	125
Gambar 4.109 Keterangan alert sukses tambah data dosen	126
Gambar 4.110 Pengoperasian import data dosen	126
Gambar 4.111 Alert sukses import data dosen.....	127
Gambar 4.112 Pengoperasian export data dosen	127
Gambar 4.113 Pengoperasian penugasan dosen.....	128
Gambar 4.114 Pengoperasian form penugasan dosen.....	128
Gambar 4.115 Keterangan alert penugasan dosen	129
Gambar 4.116 Status penugasan dosen dalam PKM	129
Gambar 4.117 Modifikasi penugasan dosen dalam PKM.....	129
Gambar 4.118 Keterangan alert hasil menonaktifkan penugasan dosen.....	130
Gambar 4.119 Pengoperasian penilaian internal PKM	130
Gambar 4.120 Pengoperasian klik buton penilaian internal PKM.....	131
Gambar 4.121 Pengoperasian form penilaian internal PKM	131

Gambar 4.122 Pengoperasian ceklis kelengkapan proposal PKM.....	132
Gambar 4.123 Pengoperasian klik buton submit penilaian internal PKM.....	132
Gambar 4.124 Pengoperasian alert sukses penilaian internal PKM	133
Gambar 4.125 Hasil pengoperasian penilaian internal proposal PKM	133
Gambar 4.126 Pengoperasian lihat data peserta bimbingan PKM.....	133
Gambar 4.127 Pengoperasian klik proposal bimbingan PKM.....	134
Gambar 4.128 Pengoperasian lihat file proposal bimbingan PKM.....	134
Gambar 4.129 Pengoperasian klik buton komentar bimbingan PKM	135
Gambar 4.130 Pengoperasian tampil form komentar bimbingan PKM.....	135
Gambar 4.131 Pengoperasian input koemntar proposal bimbingan	135
Gambar 4.132 Keterangan alert kirim komentar proposal bimbingan.....	136
Gambar 4.133 Pengoperasian lihat list komentar bimbingan	136
Gambar 4.134 Pengoperasian klik buton verifikasin pengajuan PKM	137
Gambar 4.135 Keterangan alert sukses verifikasi pengajuan PKM.....	137
Gambar 4.136 Bimbingan yang sudah terverifikasi.....	137
Gambar 4.137 Pengoperasian klik login mahasiswa untuk registrasi akun	138
Gambar 4.138 Pengoperasin klik menu register akun PKM mahasiswa	138
Gambar 4.139 Pengoperasian input form registrasi akun PKM mahasiswa.....	139
Gambar 4.140 Keterangan alert untuk cek verifikasi email.....	139
Gambar 4.141 Pesan email kode verifikasi email akun pkm mahasiswa	140
Gambar 4.142 Pengoperasian verifikasi email akun pkm mahasiswa	140
Gambar 4.143 Keterangan alert sukses pendaftaran akun pkm mahasiswa.....	140
Gambar 4.144 Pengoperasian login mahasiswa ke dalam sistem PKM	141
Gambar 4.145 Pengoperasian form login mahasiswa	141
Gambar 4.146 Pengoperasian halaman dashboard mahasiswa	142
Gambar 4.147 Pengoperasian klik buton lupa password akun mahasiswa	142
Gambar 4.148 Pengoperasian halaman form reset password mahasiswa	143
Gambar 4.149 Keterangan untuk cek kode otp reset password mahasiswa.....	143
Gambar 4.150 Pesan email kode otp reset password akun pkm mahasiswa.....	144
Gambar 4.151 Pengoperasian buat password baru akun pkm mahasiswa	144
Gambar 4.152 Keterangan status reset password akun pkm mahasiswa	145
Gambar 4.153 Pengoperasian klik menu daftar pkm	145

Gambar 4.154 Pengoperasian tampil form pengajuan proposal PKM.....	146
Gambar 4.155 Pengoperasin input data pengajuan proposal PKM.....	146
Gambar 4.156 Keterangan alert pengoperasian pengajuan PKM	147
Gambar 4.157 Pengoperasin tampil data setelah pengajuan PKM	147
Gambar 4.158 Pengoperasian klik buton undang anggota.....	148
Gambar 4.159 Pengoperasian form undang anggota kelompok PKM.....	148
Gambar 4.160 Keterangan alert status undang anggota kelompok pkm.....	149
Gambar 4.161 Pengoperasian lihat notifikasi undangan kelompok pkm.....	149
Gambar 4.162 Pengoperasian lihat halaman notifikasi undangan kelompok	150
Gambar 4.163 Pengoperasian tekan buton bergabung.....	150
Gambar 4.164 Keterangan berhasil menjadi anggota kelompok PKM.....	150
Gambar 4.165 Pengoperasian klik buton lihat anggota kelompok PKM.....	151
Gambar 4.166 Pengoperasian lihat anggota kelompok pkm.....	151
Gambar 4.167 Pengoperasian klik judul proposal pengajuan pkm.....	152
Gambar 4.168 Pengoperasian lihat file proposal pengajuan pkm.....	152
Gambar 4.169 Pengoperasian klik edit pengajuan pkm.....	153
Gambar 4.170 Pengoperasian form edit pengajuan PKM.....	153
Gambar 4.171 Keterangan alert status hasil edit data pengajuan PKM.....	154
Gambar 4.172 Pengoperasin klik <i>buton</i> komentar dosen pembimbing	154
Gambar 4.173 Pengoperasian lihat komentar pembimbing pkm	154
Gambar 4.174 Pengoperasian kirim komentar balasan ke pembimbing.....	155
Gambar 4.175 Keterangan alert kirim komentar balasan ke pembimbing.....	155
Gambar 4.176 Pengoperasian lihat list komentar bimbingan pkm	155
Gambar 4.177 Pengoperasian klik <i>buton</i> aktifkan akses file proposal	156
Gambar 4.178 Pengoperasian pengaktifan ijin akses file proposal.....	156
Gambar 4.179 Keterangan alert sataus pengaktifan akses file proposal.....	157
Gambar 4.180 Pengoperasian klik <i>buton</i> nonaktifkan akses file proposal	157
Gambar 4.181 Pengoperasian nonaktifkan akses file proposal.....	158
Gambar 4.182 Keterangan alert sataus nonaktifkan akses file proposal.....	158
Gambar 4.183 Pengoperasian lihat <i>history</i> pengajuan pkm.....	159
Gambar 4.184 Pengoperasian lihat <i>history</i> pengajuan pkm.....	159
Gambar 4.185 Pengoperasian lihat dashboard sebelum mengajukan pkm	160

Gambar 4.186 Pengoperasian lihat dashboard sesudah mengajukan pkm.....	160
Gambar 4.187 Pengoperasian dashboard setelah pengajuan terverifikasi	161
Gambar 4.188 Pengoperasian dashboard setelah hasil seleksi pkm keluar	161
Gambar 4.189 Pengoperasian cetak kartu bukti lolos seleksi internal.....	162
Gambar 4.190 Pengoperasian lihat pesan email minta request proposal	163
Gambar 4.191 Pengoperasin klik notifikasi permintaan request proposal.....	163
Gambar 4.192 Pengoperasian table ijin akses proposal pkm.....	164
Gambar 4.193 Pengoperasian modal keterangan ijin akses proposal	164
Gambar 4.194 Keterangan status ijin request file proposal	164
Gambar 4.195 Pengujian <i>input email</i> lupa <i>password</i> dosen dengan data <i>null</i>	165
Gambar 4.196 Pengujian Input <i>Email</i> Lupa <i>Password</i> Dosen,dengan Data <i>Email</i> Tidak Terdaftar.....	166
Gambar 4.197 Pengujian <i>input email</i> lupa <i>password</i> dosen dengan data benar/sesuai	167
Gambar 4.198 Pengujian <i>input</i> buat <i>password</i> baru dosen dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	167
Gambar 4.199 Pengujian Input Buat <i>Password</i> Baru Dosen dengan kode otp yang bernilai salah	168
Gambar 4.200 Pengujian Input Buat <i>Password</i> Baru Dosen dengan kode otp yang sudah tidak berlaku/kadaluarsa	169
Gambar 4.201 Pengujian Input Buat <i>Password</i> Baru Dosen dengan kode otp yang bernilai benar/sesuai.....	169
Gambar 4.202 Pengujian <i>input login</i> dosen dengan semua data <i>null</i>	170
Gambar 4.203 Pengujian Input <i>Login</i> Dosen dengan Salah Satu Data Bernilai <i>Null</i>	171
Gambar 4.204 Pengujian Input <i>Login</i> Dosen dengan Salah Satu Data Bernilai Salah	171
Gambar 4.205 Pengujian Input <i>Login</i> Dosen dengan Data Benar/Sesuai.....	172
Gambar 4.206 Pengujian Input Kategori PKM dengan semua data bernilai <i>Null</i>	172
Gambar 4.207 Pengujian Input data Form Kategori Kegiatan Pkm, dengan data bernilai benar/sesuai.....	173

Gambar 4.208 Pengujian <i>Edit</i> data Kategori Kegiatan Pkm, dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	173
Gambar 4.209 Pengujian <i>Edit</i> data Kategori Kegiatan Pkm, dengan data yang bernilai benar/sesuai.....	174
Gambar 4.210 Pengujian <i>Input Data Deadline</i> Pendaftaran PKM dengan semua data bernilai <i>null</i>	174
Gambar 4.211 Pengujian <i>Input Data Deadline</i> Pendaftaran PKM dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	175
Gambar 4.212 Pengujian <i>Input Data Dateline</i> Pendaftaran PKM dengan seluruh data bernilai benar/sesuai.	176
Gambar 4.213 Pengujian <i>Input Data</i> Kriteria Penilaian Internal PKM dengan semua data bernilai <i>null</i>	176
Gambar 4.214 Pengujian <i>Input Data</i> Kriteria Penilaian Internal PKM dengan data bernilai benar/sesuai.....	177
Gambar 4.215 Pengujian <i>Edit</i> Data Kriteria Penilaian Internal PKM dengan data bernilai <i>null</i>	177
Gambar 4.216 Pengujian <i>Edit</i> Data Kriteria Penilaian Internal PKM dengan data bernilai benar/sesuai.....	178
Gambar 4.217 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan seluruh data bernilai <i>null</i>	179
Gambar 4.218 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	180
Gambar 4.219 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan data nip dosen sudah terdaftar	181
Gambar 4.220 Pengujian <i>Input Data</i> Akun Dosen dengan seluruh data bernilai benar/sesuai	182
Gambar 4.221 Pengujian <i>Edit</i> Data Akun Dosen dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	182
Gambar 4.222 Pengujian <i>Edit</i> Data Akun Dosen dengan salah satu data bernilai benar/sesuai.....	183
Gambar 4.223 Pengujian input registrasi akun mahasiswa semua data bernilai <i>null</i>	184

Gambar 4.224 Pengujian input registrasi akun dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	185
Gambar 4.225 Pengujian input <i>registrasi</i> akun mahasiswa dengan data nim yang sudah terdaftar.....	186
Gambar 4.226 Pengujian input <i>registrasi</i> akun mahasiswa dengan data bernilai benar/sesuai.....	187
Gambar 4.227 Pengujian <i>input</i> kode <i>verifikasi</i> akun mahasiswa dengan kode verifikasi bernilai <i>null</i>	187
Gambar 4.228 Pengujian <i>input</i> kode <i>verifikasi</i> akun mahasiswa dengan data kode verifikasi bernilai salah.....	188
Gambar 4.229 Pengujian Verifikasi Akun Mahasiswa dengan Data Kode Verifikasi yang sudah tidak berlaku/kadaluarsa	189
Gambar 4.230 Pengujian <i>input</i> kode <i>verifikasi</i> akun mahasiswa bernilai benar/sesuai.....	189
Gambar 4.231 Pengujian <i>input email</i> lupa <i>password</i> dengan data <i>null</i>	190
Gambar 4.232 Pengujian Input <i>Email</i> Lupa <i>Password</i> dengan Data <i>Email</i> Tidak Terdaftar.....	191
Gambar 4.233 Pengujian <i>input email</i> lupa <i>password</i> dengan data benar/sesuai.	191
Gambar 4.234 Pengujian <i>input</i> buat <i>password</i> baru dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	192
Gambar 4.235 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru dengan kode otp yang bernilai salah.....	193
Gambar 4.236 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru dengan kode otp yang sudah tidak berlaku/kadaluarsa.....	193
Gambar 4.237 Pengujian <i>Input</i> Buat <i>Password</i> Baru dengan kode otp yang bernilai benar/sesuai.....	194
Gambar 4.238 Pengujian <i>input login</i> mahasiswa dengan semua data <i>null</i>	195
Gambar 4.239 Pengujian <i>Input Login</i> Mahasiswa dengan Salah Satu Data Bernilai <i>Null</i>	195
Gambar 4.240 Pengujian <i>Input Login</i> Mahasiswa dengan Salah Satu Data Bernilai Salah.....	196
Gambar 4.241 Pengujian <i>Input Login</i> Mahasiswa dengan Data Benar/Sesuai...	196

Gambar 4.242 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan semua data bernilai <i>null</i>	197
Gambar 4.243 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan salah satu data bernilai <i>null</i>	198
Gambar 4.244 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data judul pkm yang sudah ada/ sudah terdaftar	199
Gambar 4.245 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data file proposal berukuran lebih dari tiga mb.	200
Gambar 4.246 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data file proposal dalam format bukan file.pdf.....	201
Gambar 4.247 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan data judul proposal lebih dari 100 karakter.	202
Gambar 4.248 Pengujian <i>Input</i> data pendaftaran pkm dengan seluruh data yang bernilai benar/sesuai.....	203
Gambar 4.249 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data bernilai <i>null</i>	203
Gambar 4.250 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data nim bernilai salah	204
Gambar 4.251 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data nim sudah terdaftar dengan kelompok pkm lain	205
Gambar 4.252 Pengujian <i>Input</i> data form undang anggota kelompok pkm dengan data nim bernilai benar/sesuai	205
Gambar 4.253 Pengujian <i>Edit</i> data Pengajuan PKM dengan salah satu data yang bernilai <i>null</i>	206
Gambar 4.254 Pengujian <i>Edit</i> data Pengajuan PKM dengan data yang bernilai benar/sesuai	207
Gambar 4.255 Pengujian Request Proposal PKM dengan data yang bernilai <i>null</i>	208
Gambar 4.256 Pengujian Request Proposal PKM dengan input data email yang benar/sesuai.....	208
Gambar 4.257 Pengujian Penilaian Internal Proposal PKM dengan input seluruh data bernilai <i>null</i>	212

Gambar 4.258 Pengujian Penilaian Internal Proposal PKM dengan input salah satu data yang bernilai <i>null</i>	215
Gambar 4.259 Pengujian Penilaian Internal Proposal PKM dengan input seluruh data bernilai benar/sesuai	218
Gambar 4.260 Hasil Pengujian Untuk Hasil Perhitungan dengan pilihan Semua Kriteria Penilaian Internal bernilai yes.	221
Gambar 4.261 Hasil Pengujian Untuk Hasil Perhitungan dengan pilihan Semua Kriteria Penilaian Internal bernilai no.....	224
Gambar 4.262 Hasil Pengujian Untuk Hasil Perhitungan dengan pilihan Semua Kriteria Penilaian Internal ada yang bernilai yes dan ada yang bernilai no.....	227
Gambar 4.263 Respons Pertanyaan Nomor 1	228
Gambar 4.264 Respons Pertanyaan Nomor 2	229
Gambar 4.265 Respons Pertanyaan Nomor 3	230
Gambar 4.266 Respons pertanyaan Nomor 4	231
Gambar 4.267 Respons pertanyaan Nomor 5	232
Gambar 4.268 Respons pertanyaan Nomor 6	233
Gambar 4.269 Respons pertanyaan Nomor 7	234
Gambar 4.270 Respons pertanyaan Nomor 8	235
Gambar 4.271 Respons pertanyaan Nomor 9	235
Gambar 4.272 Respons pertanyaan Nomor 10	236
Gambar 4.273 Respons pertanyaan Nomor 11	237

DAFTAR KODE PEMROGRAMAN

Kode program 2.1 Contoh Kode Program <i>HTML</i>	18
Kode program 2.2 Contoh Kode Program <i>PHP</i>	19
Kode program 2.3 Contoh Kode Program <i>JavaScript</i>	19
Kode program 2.4 Contoh Kode Program <i>CSS</i>	20