

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	2
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1. Konsep Kuliah Kerja Nyata.....	9
3.2. Informasi.....	9
3.3. Sistem Informasi.....	9
3.4. Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	9
3.5. Basis Data.....	10
3.5.1 Tujuan Penggunaan Basis Data.....	10
3.5.2 Konsep Basis Data.....	11
3.5.3 Perancangan Basis Data.....	11
3.5.4 Model Basis Data.....	12
3.5.3 Tujuan Basis Data.....	15
3.6 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	16
3.6.1. Diagram <i>Use Case</i> .....	16
3.6.2 Diagram Aktivitas.....	17

3.7 Bahasa Pemrograman.....	18
3.7.1 Hyper Text Markup Language (HTML).....	18
3.7.2 CSS .....	19
3.7.3 Javascript .....	20
3.7.4 JQuery.....	22
3.7.5 AJAX .....	22
3.8 Laravel Framework .....	22
3.9 Trello .....	23
3.10 Web .....	24
3.11 Web Server .....	24
3.12 Web Browser.....	24
3.13 Internet .....	24
3.14 Draw.IO.....	25
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>26</b>
4.1 Analisis Sistem.....	26
4.1.1 Analisis Pengguna Sistem.....	26
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	26
4.1.3 Analisis Kebutuhan Nonfungsional.....	28
4.1.4 Analisis Pelaksanaan Pengembangan Sistem .....	28
4.2 Perancangan Sistem .....	40
4.2.1 Perancangan Basis Data.....	41
4.2.2 Perancangan <i>Use Case</i> .....	47
4.2.3 Diagram Aktivitas.....	48
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>56</b>
5.1 Implementasi Perangkat Lunak Pembangun.....	56
5.2 Implementasi Perangkat Keras Pembangun.....	56
5.3 Implementasi Basis Data.....	57
5.4 Implementasi Antarmuka .....	68
5.4.1 Modul Admin.....	68
5.4.2 Modul Mahasiswa.....	76
5.5 Implementasi Proses.....	79
5.5.1 Implementasi Proses pada Modul Admin.....	79

5.5.2 Implementasi Proses pada Modul Mahasiswa .....	91
BAB VI PENGUJIAN SISTEM .....	99
6.1 Skenario Pengujian.....	99
6.2 Hasil Pengujian .....	99
6.2.1 Pengujian Admin Kelola Data .....	99
6.2.2 Pengujian Admin Melihat Data .....	102
6.2.3 Pengujian Admin Melihat dan Mengakses Data.....	103
6.2.4 Pengujian Admin Kelola data Nilai Peserta KKN.....	105
6.2.5 Pengujian Admin Melakukan Pencarian Data dengan <i>Keyword</i> Nama .....	107
6.2.6 Pengujian Mahasiswa Mengikuti <i>General Test</i> .....	108
6.2.7 Pengujian Mahasiswa Mengelola Laporan .....	110
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	113
7.1 Kesimpulan .....	113
7.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA .....	115
LAMPIRAN.....	117
Lampiran 1. Pembagian Tugas dalam Tim Pengembangan Sistem Informasi Manajemen KKN .....	117
Lampiran 2. Skenario Pengujian Sistem .....	118
Lampiran 3. <i>User Acceptance Test</i> dari Pihak Nenanania .....	120

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Contoh Sintaks HTML .....	19
Gambar 3. 2 Contoh Sintaks CSS .....	20
Gambar 3. 3 Contoh Sintaks Javascript .....	21
Gambar 3. 4 Contoh Sintaks PHP .....	21
Gambar 3. 5 Contoh Sintaks JQuery.....	22
Gambar 4. 1 Alur Sistem.....	27
Gambar 4. 2 <i>Board</i> Trello Modul Admin.....	30
Gambar 4. 3 <i>Board</i> Trello Modul Mahasiswa.....	30
Gambar 4. 4 <i>Card User</i> Modul Admin .....	31
Gambar 4. 5 <i>Card Checklist User</i> Modul Admin .....	31
Gambar 4. 6 <i>Card</i> Kelola Soal Modul Admin .....	32
Gambar 4. 7 <i>Checklist</i> Kelola Soal Modul Admin.....	32
Gambar 4. 8 <i>Card</i> Kelola Mahasiswa Admin .....	33
Gambar 4. 9 <i>Checklist</i> Kelola Mahasiswa Modul Admin.....	33
Gambar 4. 10 <i>Card</i> Kelola Peserta Modul Admin .....	34
Gambar 4. 11 <i>Checklist</i> Kelola Peserta Modul Admin .....	34
Gambar 4. 12 <i>Card General Test</i> Mahasiswa .....	35
Gambar 4. 13 <i>Checklist General Test Mahasiswa</i> .....	35
Gambar 4. 14 <i>Card</i> dan <i>Checklist</i> Kelola Unit Modul Mahasiswa.....	36
Gambar 4. 15 <i>Card</i> Laporan Mahasiswa .....	37
Gambar 4. 16 <i>Checklist</i> Laporan Mahasiswa.....	37
Gambar 4. 17 <i>Card</i> dan <i>Checklist</i> Laporan Modul Admin .....	38
Gambar 4. 18 <i>Card</i> dan <i>Checklist</i> Laporan Unit Mahasiswa.....	38
Gambar 4. 19 <i>Card</i> dan <i>Checklist</i> Laporan Unit.....	39
Gambar 4. 20 <i>Card</i> dan <i>Checklist</i> Logbook.....	39
Gambar 4. 21 <i>Card</i> Nilai Modul Admin .....	40
Gambar 4. 22 <i>Checlist</i> Nilai Modul Admin .....	40
Gambar 4. 23 Tabel user .....	41
Gambar 4. 24 Tabel mahasiswa.....	42
Gambar 4. 25 Tabel gt_soal.....	42
Gambar 4. 26 <i>Entity Relation Diagram</i> .....	43
Gambar 4. 27 Tabel registrasi_general_test .....	44
Gambar 4. 28 Tabel unit.....	44
Gambar 4. 29 Tabel registrasi_laporam .....	45
Gambar 4. 30 Tabel laporan_unit.....	45
Gambar 4. 31 Tabel nilai_kkn.....	46
Gambar 4. 32 <i>View logbook</i> .....	47
Gambar 4. 33 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen KKN .....	47
Gambar 4. 34 Diagram Aktivitas <i>Login User</i> .....	48
Gambar 4. 35 Diagram Aktivitas User Melihat Menu .....	49
Gambar 4. 36 Diagram Aktivitas User Tambah Data.....	49
Gambar 4. 37 Diagram Aktivitas User Mengubah Data .....	50
Gambar 4. 38 Diagram Aktivitas User Menghapus Data.....	51
Gambar 4. 39 Diagram Aktivitas Admin mengakses file.....	52

Gambar 4. 40 Diagram Aktivitas Admin Menambah Nilai .....	53
Gambar 4. 41 Diagram Aktivitas Admin Mengubah Nilai .....	54
Gambar 4. 42 Diagram Aktivitas Mahasiswa Mengikuti General Test.....	55
Gambar 5. 1 Implementasi Tabel users.....	57
Gambar 5. 2 <i>Migration</i> Tabel mahasiswa .....	58
Gambar 5. 3 Implementasi Tabel mahasiswa.....	58
Gambar 5. 4 <i>Migration</i> Tabel gt_soal .....	59
Gambar 5. 5 Implementasi Tabel gt_soal.....	59
Gambar 5. 6 <i>Migration</i> Tabel registrasi_general_test.....	60
Gambar 5. 7 Implementasi Tabel registrasi_general_test .....	60
Gambar 5. 8 <i>Migration</i> Tabel unit.....	61
Gambar 5. 9 Implementasi Tabel unit .....	61
Gambar 5. 10 <i>Eloquent</i> untuk Mengakses Tabel registrasi_laporan.....	62
Gambar 5. 11 <i>Migration</i> Tabel registrasi_laporan .....	62
Gambar 5. 12 Implementasi Tabel registrasi_laporan.....	63
Gambar 5. 13 <i>Eloquent</i> untuk Mengakses Tabel laporan_unit .....	63
Gambar 5. 14 <i>Migration</i> Tabel laporan_unit.....	64
Gambar 5. 15 Implementasi Tabel laporan_unit .....	64
Gambar 5. 16 Implementasi <i>View Logbook</i> .....	65
Gambar 5. 17 <i>Migration</i> Tabel nilai_kkn.....	66
Gambar 5. 18 Implementasi Tabel nilai_kkn .....	66
Gambar 5. 19 Desain Relasi Tabel .....	67
Gambar 5. 20 Antarmuka <i>Index User</i> .....	68
Gambar 5. 21 Antarmuka Tambah <i>User</i> .....	69
Gambar 5. 22 Antarmuka <i>Index</i> Mahasiswa .....	69
Gambar 5. 23 Antarmuka Tambah Data Mahasiswa.....	70
Gambar 5. 24 Antarmuka <i>Index</i> Kelola Soal <i>General Test</i> .....	70
Gambar 5. 25 Antarmuka Tambah Data Soal.....	71
Gambar 5. 26 Antarmuka <i>Index</i> Kelola Hasil <i>General Test</i> .....	71
Gambar 5. 27 Antarmuka <i>Index</i> Unit .....	72
Gambar 5. 28 Antarmuka Tambah Unit .....	72
Gambar 5. 29 Antarmuka Detail Unit .....	73
Gambar 5. 30 Antarmuka <i>Index</i> Peserta.....	73
Gambar 5. 31 Antarmuka <i>Index</i> Laporan .....	74
Gambar 5. 32 Antarmuka <i>Index</i> Laporan Unit.....	74
Gambar 5. 33 Antarmuka <i>Index Logbook</i> .....	75
Gambar 5. 34 Antarmuka <i>Index</i> Nilai KKN.....	75
Gambar 5. 35 Antarmuka Tambah Nilai KKN.....	76
Gambar 5. 36 Antarmuka <i>Index General Test</i> Mahasiswa.....	76
Gambar 5. 37 Antarmuka Soal <i>Test</i> Mahasiswa.....	77
Gambar 5. 38 Antarmuka <i>Index</i> Laporan Mahasiswa .....	77
Gambar 5. 39 Antarmuka Tambah Laporan Mahasiswa .....	78
Gambar 5. 40 Antarmuka <i>Index</i> Laporan Unit.....	78
Gambar 5. 41 Antarmuka Tambah Laporan Unit.....	79
Gambar 5. 42 Kode Program <i>Index User</i> .....	79
Gambar 5. 43 Kode Program <i>Index</i> Mahasiswa .....	80

Gambar 5. 44 Kode Program Simpan Data Mahasiswa.....	81
Gambar 5. 45 Kode Program AJAX Fakultas .....	81
Gambar 5. 46 Potongan Script AJAX select2 .....	82
Gambar 5. 47 Kode Program Kelola Soal <i>General Test</i> .....	82
Gambar 5. 48 Kode Program Kelola Soal <i>General Test</i> (Lanjutan) .....	83
Gambar 5. 49 Kode Program <i>Index</i> Hasil <i>General Test</i> .....	83
Gambar 5. 50 Kode Program <i>Index</i> Kelola Unit.....	84
Gambar 5. 51 Kode Program Tambah Data Unit .....	84
Gambar 5. 52 Kode Program Tampil Detail Unit .....	85
Gambar 5. 53 Kode Program <i>Index</i> Peserta .....	85
Gambar 5. 54 Kode Program <i>Index</i> Laporan .....	86
Gambar 5. 55 Kode Program Akses Laporan Rencana Kerja Mahasiswa .....	87
Gambar 5. 56 Kode Program Akses Laporan Rencana Kerja Mahasiswa .....	87
Gambar 5. 57 Kode Program <i>Index</i> Laporan Unit .....	88
Gambar 5. 58 Kode Program Akses Laporan Unit .....	88
Gambar 5. 59 Kode Program <i>Index</i> Logbook .....	89
Gambar 5. 60 Kode Program Detail <i>Logbook</i> .....	89
Gambar 5. 61 Kode Program <i>Index</i> Nilai KKN.....	90
Gambar 5. 62 Kode Program Tambah Nilai Peserta .....	90
Gambar 5. 63 Kode Program Menyimpa dan Mengolah Data Nilai Pesersta .....	91
Gambar 5. 64 Kode Program <i>Index</i> <i>General Test</i> Mahasiswa .....	92
Gambar 5. 65 Kode Program Simpan Jawaban <i>General Test</i> Mahasiswa .....	92
Gambar 5. 66 Kode Program Simpan Jawaban <i>General Test</i> Mahasiswa Lanjutan .....	93
Gambar 5. 67 Kode Program Tampil Soal Tes.....	93
Gambar 5. 68 Implementasi <i>Index</i> Laporan .....	94
Gambar 5. 69 Kode Program Tambah Data Laporan.....	95
Gambar 5. 70 Kode Program Simpan Data Laporan (lanjutan).....	95
Gambar 5. 71 Kode Program Simpan Data Laporan .....	96
Gambar 5. 72 Kode Program Simpan Data Laporan .....	96
Gambar 5. 73 Kode Program <i>Index</i> Data Laporan Unit .....	97
Gambar 5. 74 Kode Program Tambah Data Laporan Unit.....	97
Gambar 5. 75 Kode Program Simpan Data Laporan Unit .....	98
Gambar 5. 76 Kode Program Akses Laporan Unit di Mahasiswa .....	98
Gambar 6. 1 <i>Index</i> Mahasiswa.....	100
Gambar 6. 2 Validasi Halaman Tambah Mahasiswa .....	100
Gambar 6. 3 Notifikasi Berhasil Tambah Data .....	101
Gambar 6. 4 Tampilan Edit Mahasiswa .....	101
Gambar 6. 5 Notifikasi Berhasil Mengubah Data Mahasiswa .....	101
Gambar 6. 6 <i>Confirmation Box</i> Hapus Data .....	102
Gambar 6. 7 Notifikasi Berhasil Hapus Data Mahasiswa.....	102
Gambar 6. 8 Tampilan Hasil <i>General Test</i> .....	103
Gambar 6. 9 Tampilan <i>Index</i> <i>Logbook</i> Admin.....	104
Gambar 6. 10 Tampilan <i>Index</i> Laporan Admin.....	104
Gambar 6. 11 Tampilan Admin Mengakses Laoran Mahasiswa.....	105
Gambar 6. 12 Tampilan <i>Index</i> Nilai KKN .....	105

Gambar 6. 13 Tampilan Tambah Nilai KKN .....	106
Gambar 6. 14 Notifikasi Berhasil Tambah Nilai KKN .....	106
Gambar 6. 15 Tampilan Edit Nilai KKN.....	106
Gambar 6. 16 Notifikasi Berhasil Mengedit Nilai KKN .....	107
Gambar 6. 17 Tampilan <i>Index</i> Mahasiswa .....	107
Gambar 6. 18 Tampilan <i>Index</i> Mahasiswa dengan Hasil Pencarian .....	107
Gambar 6. 19 Notifikasi Mahasiswa Belum Menyelesaikan Tahap Pembekalan	108
Gambar 6. 20 Tampilan Halaman <i>General Test</i> Mahasiswa .....	108
Gambar 6. 21 Tampilan Pengerjaan Tes.....	109
Gambar 6. 22 <i>Confirmation Box</i> Simpan Jawaban Mahasiswa .....	109
Gambar 6. 23 Status Kelulusan <i>General Test</i> Mahasiswa .....	109
Gambar 6. 24 <i>Index</i> Laporan.....	110
Gambar 6. 25 Tampilan Tambah Laporan.....	110
Gambar 6. 26 Notifikasi Pengisian LPK Belum Dimulai .....	111
Gambar 6. 27 Notifikasi Pengisian LRK Telah Selesai.....	111
Gambar 6. 28 Validasi Halaman Tambah Laporan .....	111
Gambar 6. 29 <i>Confirmation Box</i> Unduh Laporan.....	112

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Studi Pustaka.....	7
Tabel 3. 1 Simbol Diagram E-R.....	13
Tabel 3. 2 Simbol Diagram <i>Use Case</i> .....	16
Tabel 3. 3 Simbol Diagram Aktivitas .....	18