

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR</b>	
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR</b>	
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Pengertian Sistem Informasi Akademik.....	5
2.2 <i>System Development Life Cycle</i> .....	5
2.2.1 Tahap Perencanaan ( <i>Planning</i> ).....	5
2.2.2 Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	6
2.2.3 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	6
2.2.4 Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	6
2.2.5 <i>Black Box Testing</i> .....	7
2.3 <i>Rapid Application Development</i> .....	7
2.3.1 <i>Prototyping</i> .....	7
2.4 <i>Unified Modeling Language</i> .....	8
2.4.1 Pemodelan Fungsional.....	9
2.4.2 Pemodelan Struktural.....	12
2.5 <i>Bootstrap</i> .....	13
2.6 <i>PHP: Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	14
2.7 <i>Relational Database Management System</i> .....	15
<b>BAB III SISTEM SAAT INI.....</b>	<b>16</b>
3.1 Profil Sekolah Tinggi .....	16
3.2 Visi dan Misi Sekolah Tinggi.....	17
3.3 Logo Sekolah Tinggi .....	17

3.4	Struktur Organisasi.....	18
3.5	Analisis Sistem Saat Ini.....	18
3.5.1	Penggambaran Sistem Saat Ini Dengan <i>Activity Diagram</i> .....	19
3.5.2	Tampilan Sistem Saat Ini.....	21
3.6	Kendala Sistem Saat Ini.....	22
<b>BAB IV SISTEM USULAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Tahap Perencanaan.....	24
4.1.1	Identifikasi Sistem .....	24
4.1.2	Analisis Kelayakan Sistem .....	25
4.2	Tahap Analisis .....	27
4.2.1	<i>User Requirement</i> .....	27
4.2.2	Pemodelan Fungsional.....	30
4.2.3	Pemodelan Struktural.....	57
4.3	Tahap Perancangan.....	57
4.3.1	Perancangan Lapisan Manajemen Data.....	58
4.3.2	Lapisan Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	63
<b>BAB V PENGUJIAN SISTEM .....</b>		<b>99</b>
5.1	Pengujian Sistem Usulan.....	99
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>113</b>
6.1	Kesimpulan.....	113
6.2	Saran.....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>115</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metodologi <i>Prototyping</i> .....	8
Gambar 3.1 Logo Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Citra Husada Mandiri Kupang .....	17
Gambar 3.2 Struktur Organisasi STIKes CHM-K .....	18
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemberian Nilai Mahasiswa .....	19
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Penyusunan KRS.....	20
Gambar 3.5 Formulir KHS.....	21
Gambar 3.6 Formulir KRS.....	22
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	31
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>Log In</i> Pengguna .....	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat data Dosen.....	32
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses penambahan data dosen.....	33
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses pengeditan data dosen .....	34
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Proses penambahan mahasiswa bimbingan.....	35
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>reset password</i> dosen penasehat.....	36
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat data Mahasiswa .....	37
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Proses penambahan data mahasiswa .....	37
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Proses pengeditan data mahasiswa .....	38
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Proses <i>reset password</i> mahasiswa .....	39
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat data mata kuliah .....	40
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Proses penambahan data mata kuliah .....	41
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Proses pengeditan data mata kuliah.....	42
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat data kurikulum .....	43
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Proses penambahan data kurikulum .....	43
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Proses pengeditan data kurikulum.....	44
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat data kelas kuliah.....	45
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Proses mengatur semester aktif .....	46
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Proses penambahan data semester.....	47
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Proses mengatur waktu pengajuan KRS.....	48
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat data hak akses.....	49
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Proses penambahan data kurikulum .....	50
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat data mahasiswa bimbingan .....	51
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat informasi mahasiswa bimbingan, rincian pengajuan KRS dan riwayat KRS .....	51
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Proses menyetujui atau menolak KRS .....	52
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat dan mengisi KHS .....	53
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat dan mencetak KRS.....	54
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Proses registrasi KRS .....	55
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Proses melihat dan mencetak KHS.....	56
Gambar 4.31 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan .....	57
Gambar 4.32 <i>Table Relationship Diagram</i> Sistem Usulan.....	58
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Log In</i> .....	63
Gambar 4.34 Tampilan Halaman <i>Log In - Error</i> .....	64
Gambar 4.35 Tampilan Halaman <i>Home</i> -Staf Akademik .....	64
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Data Dosen .....	65
Gambar 4.37 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Dosen -1 .....	66
Gambar 4.38 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Dosen -2 .....	66
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Informasi Pribadi Dosen dan Data Mahasiswa Bimbingan - 1.....	67
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Informasi Pribadi Dosen dan Data Mahasiswa Bimbingan - 2.....	67
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Tambah Mahasiswa Bimbingan - 1 .....	68

Gambar 4.42 Tampilan Halaman Tambah Mahasiswa Bimbingan - 2.....	68
Gambar 4.43 Tampilan <i>form Reset Password</i> Dosen .....	69
Gambar 4.44 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Dosen - 1 .....	69
Gambar 4.45 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Dosen - 2.....	70
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Data Mahasiswa.....	70
Gambar 4.47 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Mahasiswa -1.....	71
Gambar 4.48 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Mahasiswa -2.....	71
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Informasi Pribadi Mahasiswa dan Data Akademik Mahasiswa - 1 .....	72
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Informasi Pribadi Mahasiswa dan Data Akademik Mahasiswa - 2 .....	72
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Informasi Pribadi Mahasiswa dan Data Akademik Mahasiswa - 3 .....	73
Gambar 4.52 Tampilan <i>form Reset Password</i> Mahasiswa.....	73
Gambar 4.53 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Mahasiswa - 1 .....	74
Gambar 4.54 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Mahasiswa - 2 .....	74
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Data Mata Kuliah .....	75
Gambar 4.56 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Mata Kuliah.....	75
Gambar 4.57 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Mata Kuliah .....	76
Gambar 4.58 Tampilan Halaman Data Kurikulum .....	76
Gambar 4.59 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Kurikulum .....	77
Gambar 4.60 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Mata Kuliah .....	77
Gambar 4.61 Tampilan Halaman Kelas Kuliah .....	78
Gambar 4.62 Tampilan Halaman Informasi Kelas .....	78
Gambar 4.63 Tampilan Halaman Atur Semester .....	79
Gambar 4.64 Tampilan Pesan Atur Semester .....	79
Gambar 4.65 Tampilan Halaman Atur Semester - Sukses.....	80
Gambar 4.66 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Semester .....	80
Gambar 4.67 Tampilan Halaman atur Waktu Pengajuan KRS.....	81
Gambar 4.68 Tampilan Pesan atur Waktu Pengajuan KRS.....	81
Gambar 4.69 Tampilan Halaman atur Waktu Pengajuan KRS - Sukses .....	81
Gambar 4.70 Tampilan Halaman Hak Akses.....	82
Gambar 4.71 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data pengguna/karyawan.....	83
Gambar 4.72 Tampilan <i>Home</i> - Dosen .....	83
Gambar 4.73 Tampilan <i>Form</i> Ubah <i>Password</i> Dosen.....	84
Gambar 4.74 Tampilan Halaman Pesan - Dosen .....	84
Gambar 4.75 Tampilan Halaman Kirim Pesan - Dosen.....	85
Gambar 4. 76 Tampilan Halaman Mahasiswa Bimbingan .....	85
Gambar 4.77 Halaman Lihat KRS Mahasiswa -1 .....	86
Gambar 4.78 Halaman Lihat KRS Mahasiswa -2.....	86
Gambar 4.79 Halaman Lihat KRS Mahasiswa -3.....	87
Gambar 4.80 Tampilan suskse menerima KRS .....	87
Gambar 4.81 Tampilan Kirim Pesan kepada Mahasiswa .....	88
Gambar 4. 82 Tampilan Halaman KHS -1 .....	88
Gambar 4.83 Tampilan Halaman KHS -2.....	89
Gambar 4.84 Tampilan <i>Form</i> Pengisian KHS .....	89
Gambar 4.85 Tampilan KSH telah diisi.....	90
Gambar 4.86 Tampilan <i>Home</i> - Mahasiswa.....	90
Gambar 4.87 Tampilan Informasi Dosen Penasehat.....	91
Gambar 4.88 Tampilan <i>Form</i> Ubah <i>Password</i> Mahasiswa .....	91
Gambar 4.89 Tampilan Halaman Pesan Mahasiswa.....	92
Gambar 4.90 Tampilan Halaman Kirim Pesan Mahasiswa .....	92

Gambar 4.91 Tampilan Jadwal Registrasi dan Riwayat KRS - Tutup.....	93
Gambar 4.92 Tampilan Jadwal Registrasi dan Riwayat KRS - Buka.....	93
Gambar 4.93 Tampilan Pengajuan KRS - 1.....	94
Gambar 4.94 Tampilan Pengajuan KRS - 2.....	94
Gambar 4.95 Tampilan cetak KRS .....	95
Gambar 4.96 Tampilan Halaman KHS Keseluruhan.....	96
Gambar 4.97 Tampilan Grafik IP Mahasiswa.....	96
Gambar 4.98 Tampilan Halaman KHS dengan filter Semester .....	97
Gambar 4.99 Tampilan cetak KHS .....	97
Gambar 4.100 Tampilan cetak Traskrip.....	98



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen-elemen <i>use case diagram</i> .....	10
Tabel 2.2 Elemen-elemen <i>activity diagram</i> .....	11
Tabel 2.3 Elemen-elemen <i>class diagram</i> .....	13
Tabel 4.1 Spesifikasi Kebutuhan Minimum untuk <i>Server</i> .....	26
Tabel 4.2 Spesifikasi Kebutuhan Minimum untuk <i>Client</i> .....	27
Tabel 4.3 <i>Table Specification</i> dari Tabel Admin .....	59
Tabel 4.4 <i>Table Specification</i> dari Tabel Mhs .....	59
Tabel 4.5 <i>Table Specification</i> dari Tabel Dsn.....	59
Tabel 4.6 <i>Table Specification</i> dari Tabel Dsn_pa .....	60
Tabel 4.7 <i>Table Specification</i> dari Tabel Smt.....	60
Tabel 4.8 <i>Table Specification</i> dari Tabel Pstudi .....	60
Tabel 4.9 <i>Table Specification</i> dari Tabel Kurikulum.....	61
Tabel 4.10 <i>Table Specification</i> dari Tabel Matkul.....	61
Tabel 4.11 <i>Table Specification</i> dari Tabel Angkatan.....	61
Tabel 4.12 <i>Table Specification</i> dari Tabel Khs .....	61
Tabel 4.13 <i>Table Specification</i> dari Tabel Krs.....	62
Tabel 4.14 <i>Table Specification</i> dari Tabel Status_krs.....	62
Tabel 4.15 <i>Table Specification</i> dari Tabel Setup .....	62
Tabel 4.16 <i>Table Specification</i> dari Tabel Setup .....	62
Tabel 5.1 <i>Test case</i> mengakses sistem.....	99
Tabel 5.2 <i>Test case</i> menambah dosen .....	99
Tabel 5.3 <i>Test case</i> mengedit data dosen .....	100
Tabel 5.4 <i>Test case</i> melihat data pribadi dosen dan menambahkan mahasiswa bimbingan.....	100
Tabel 5.5 <i>Test case</i> Melakukan <i>reset password</i> dosen .....	101
Tabel 5.6 <i>Test case</i> menambah mahasiswa.....	101
Tabel 5.7 <i>Test case</i> mengedit data mahasiswa.....	102
Tabel 5.8 <i>Test case</i> melihat data pribadi mahasiswa .....	102
Tabel 5.9 <i>Test case</i> Melakukan <i>reset password</i> mahasiswa .....	103
Tabel 5.10 <i>Test case</i> melihat dan menambah mata kuliah.....	103
Tabel 5.11 <i>Test case</i> mengedit data mata kuliah.....	104
Tabel 5.12 <i>Test case</i> melihat dan menambah kurikulum .....	104
Tabel 5.13 <i>Test case</i> mengedit data kurikulum.....	105
Tabel 5.14 <i>Test case</i> Melihat data Kelas Kuliah.....	105
Tabel 5.15 <i>Test case</i> Melihat dan Menambah semester.....	105
Tabel 5.16 <i>Test case</i> Mengatur semester .....	106
Tabel 5.17 <i>Test case</i> Mengatur waktu pengajuan KRS (Buka registrasi).....	107
Tabel 5.18 <i>Test case</i> Mengatur waktu pengajuan KRS (Tutup registrasi) .....	107
Tabel 5.19 <i>Test case</i> Mengakses sistem dan melihat data pribadi.....	108
Tabel 5.20 <i>Test case</i> Mengubah <i>password</i> .....	108
Tabel 5.21 <i>Test case</i> Melihat data pribadi Mahasiswa dan mensetujui/menolak KRS .....	109
Tabel 5.22 <i>Test case</i> Melihat Riwayat KRS .....	109
Tabel 5.23 <i>Test case</i> Melihat data pribadi Mahasiswa dan mengisi KHS .....	110
Tabel 5.24 <i>Test case</i> Mengakses sistem dan melihat data pribadi.....	110
Tabel 5.25 <i>Test case</i> Mengubah <i>password</i> .....	110
Tabel 5.26 <i>Test case</i> Mengirim pesan kepada dosen penasehat .....	111
Tabel 5.27 <i>Test case</i> Melakukan pengajuan KRS.....	111
Tabel 5.28 <i>Test case</i> Melihat Riwayat KRS .....	112
Tabel 5.29 <i>Test case</i> Melihat KHS .....	112
Tabel 5.30 <i>Test case</i> Melihat Transkrip.....	112

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA.....	A-1
LAMPIRAN B DOKUMENTASI PENGUJIAN.....	B-1
LAMPIRAN C <i>USE CASE DESCRIPTION</i> .....	C-1

