

ABSTRAK

Pelaksanaan proyek pembuatan sistem pencatatan user *request* SAT UK. Maranatha berbasis web dilatarbelakangi karena dibutuhkannya sistem ini untuk memperlancar aktivitas berupa berbagai *request* (permohonan pengguna). *Request* yang diberikan biasanya dilakukan melalui pesawat telepon atau langsung menghubungi pegawai SAT. Dengan adanya sistem ini, maka berbagai *request* dapat dilayani secara *online* melalui halaman web.

Sebagai studi kasus, penggunaan sistem hanya dapat dilakukan untuk fakultas Teknologi Informasi saja, serta hanya dapat digunakan secara internal, maksudnya hanya dapat diakses dalam lingkungan Universitas Kristen Maranatha saja.

Sistem akan dapat melacak status *request* yang pada akhirnya akan menentukan hasil dari perubahan atau permohonan yang sebelumnya diajukan oleh pengguna. Pengguna yang ada terdiri dari mahasiswa, staff TU, dosen wali/pengajar, ketua program studi, sekretaris program studi, pembantu dekan, dekan, dan staff BAA. Diharapkan dalam waktu dekat, sistem akan dapat diintegrasikan dengan Sistem SAT UK. Maranatha. Dalam pembuatan sistem digunakan bahasa pemrograman ASP.NET dan ASP.NET2 serta *database* SQL Server 2005.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PERSYARATAN PRODUK.....	I-1
1.1 PENDAHULUAN.....	I-1
1.1.1 Tujuan.....	I-1
1.1.2 Ruang Lingkup.....	I-2
1.1.3 Definisi, Akronim, dan Singkatan.....	I-2
1.2 GAMBARAN KESELURUHAN.....	I-2
1.2.1 Perspektif Produk.....	I-3
1.2.1.1 Antarmuka Sistem.....	I-3
1.2.1.2 Antarmuka Dengan Pengguna.....	I-4
1.2.1.3 Antarmuka Perangkat Keras.....	I-4
1.2.1.4 Antarmuka Perangkat Lunak.....	I-4
1.2.1.5 Antarmuka Komunikasi.....	I-4
1.2.2 Fungsi Produk.....	I-5
1.2.3 Karakteristik Pengguna.....	I-5
1.2.4 Batasan.....	I-5
BAB II SPESIFIKASI PRODUK.....	II-1
2.1 PERSYARATAN ANTARMUKA EKSTERNAL.....	II-2
2.1.1 Antarmuka Dengan Pengguna.....	II-4
2.1.2 Antarmuka Perangkat Keras.....	II-5
2.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak.....	II-5
2.1.4 Antarmuka Komunikasi.....	II-6
2.2 FITUR – FITUR PRODUK PERANGKAT LUNAK.....	II-6
2.2.1 Fitur Login Untuk User.....	II-6
2.2.1.1 Tujuan.....	II-6
2.2.1.2 Urutan Stimulus / Respon.....	II-6
2.2.2 Fitur Login Untuk Admin.....	II-7
2.2.2.1 Tujuan.....	II-7
2.2.2.2 Urutan Stimulus / Respon.....	II-7
2.2.3 Fitur Request Form Perubahan Profil Data Mahasiswa Untuk Mahasiswa.....	II-7
2.2.3.1 Tujuan.....	II-7
2.2.3.2 Urutan Stimulus / Respon.....	II-8

2.2.4	Fitur Request Form Perubahan Profil Data Mahasiswa	
	Untuk Kajar/Sekjur	II-9
2.2.4.1	Tujuan.....	II-9
2.2.4.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-9
2.2.5	Fitur Request Form Permohonan Transkrip Nilai	
	Untuk Mahasiswa.....	II-10
2.2.5.1	Tujuan.....	II-10
2.2.5.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-10
2.2.6	Fitur Request Form Permohonan Transkrip Nilai	
	Untuk Kajar/Sekjur.....	II-11
2.2.6.1	Tujuan.....	II-11
2.2.6.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-12
2.2.7	Fitur Request Form Komplain Mahasiswa	
	Untuk Mahasiswa.....	II-12
2.2.7.1	Tujuan.....	II-12
2.2.7.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-12
2.2.8	Fitur Request Form Komplain Mahasiswa	
	Untuk Dosen Wali.....	II-13
2.2.8.1	Tujuan.....	II-13
2.2.8.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-14
2.2.9	Fitur Request Form Perubahan Nilai Untuk	
	Dosen Wali/Dosen Pengajar.....	II-14
2.2.9.1	Tujuan.....	II-14
2.2.9.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-14
2.2.10	Fitur Request Form Perubahan Nilai Untuk Kajar/Sekjur.....	II-16
2.2.10.1	Tujuan.....	II-16
2.2.10.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-16
2.2.11	Fitur Request Form Perubahan DKBS/Jadwal.....	II-17
2.2.11.1	Tujuan.....	II-17
2.2.11.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-17
2.2.12	Fitur Request Form Perubahan Status Mahasiswa.....	II-18
2.2.12.1	Tujuan.....	II-18
2.2.12.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-19
2.2.13	Fitur Request Form Perubahan Nilai Untuk Dekan	
	/Pembantu Dekan.....	II-20
2.2.13.1	Tujuan.....	II-20
2.2.13.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-20
2.2.14	Fitur Request Form Membuka Status Cekal Keuangan.....	II-21
2.2.14.1	Tujuan.....	II-21
2.2.14.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-21
2.2.15	Fitur Melihat Seluruh Aktivitas.....	II-22
2.2.15.1	Tujuan.....	II-22
2.2.15.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-22
2.2.16	Fitur Mengirim Pesan Ke Kajar/Sekjur.....	II-23
2.2.16.1	Tujuan.....	II-23
2.2.16.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-23
2.2.17	Fitur Merubah /Menambah Data Pribadi Mahasiswa.....	II-24
2.2.17.1	Tujuan.....	II-24
2.2.17.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-25

2.2.18	Fitur Cek Status Request untuk Mahasiswa.....	II-26
2.2.18.1	Tujuan.....	II-26
2.2.18.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-26
2.2.19	Fitur Cek Status Request untuk Dosen Pengajar.....	II-27
2.2.19.1	Tujuan.....	II-27
2.2.19.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-27
2.2.20	Fitur Cek Komplain untuk Dosen Wali.....	II-28
2.2.20.1	Tujuan.....	II-28
2.2.20.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-28
2.2.21	Fitur Cek Status Request untuk Dosen Wali.....	II-29
2.2.21.1	Tujuan.....	II-29
2.2.21.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-29
2.2.22	Fitur Cek Status Request untuk Kajar/Sekjur.....	II-30
2.2.22.1	Tujuan.....	II-30
2.2.22.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-30
2.2.23	Fitur Cek Request untuk Sekjur.....	II-31
2.2.23.1	Tujuan.....	II-31
2.2.23.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-31
2.2.24	Fitur Cek Request untuk Kajar.....	II-32
2.2.24.1	Tujuan.....	II-32
2.2.24.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-33
2.2.25	Fitur Insert Data.....	II-33
2.2.25.1	Tujuan.....	II-33
2.2.25.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-33
2.2.26	Fitur Form Register.....	II-35
2.2.26.1	Tujuan.....	II-35
2.2.26.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-35
2.2.27	Fitur Cek Status Request untuk BAA.....	II-36
2.2.27.1	Tujuan.....	II-36
2.2.27.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-36
2.2.28	Fitur Ganti Password.....	II-37
2.2.28.1	Tujuan.....	II-37
2.2.28.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-37
2.2.29	Fitur Edit Data.....	II-38
2.2.29.1	Tujuan.....	II-38
2.2.29.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-38
2.2.30	Fitur Cek Request untuk Admin.....	II-40
2.2.30.1	Tujuan.....	II-40
2.2.30.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-40
2.2.31	Fitur Tambah Hak Akses.....	II-41
2.2.31.1	Tujuan.....	II-41
2.2.31.2	Urutan Stimulus / Respon.....	II-41
2.3	PERSYARATAN PERFORMA.....	II-42
2.4	BATASAN DESAIN.....	II-42
2.5	ATRIBUT SISTEM PERANGKAT LUNAK.....	II-42
2.5.1	Kehandalan.....	II-42
2.5.2	Ketersediaan.....	II-42
2.5.3	Keamanan.....	II-43
2.5.4	Pemeliharaan.....	II-43

BAB III DESAIN PRODUK.....	III-1
3.1 IDENTIFIKASI KEBUTUHAN SISTEM.....	III-1
3.2 OVERVIEW SISTEM.....	III-3
3.3 DESAIN PERANGKAT LUNAK.....	III-4
3.4 DESAIN ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK.....	III-20
3.4.1 Komponen Perangkat Lunak.....	III-20
BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM.....	IV-1
4.1 PERENCANAAN TAHAP IMPLEMENTASI.....	IV-1
4.1.1 Implementasi Komponen Perangkat Lunak.....	IV-1
4.2 PERJALANAN TAHAP IMPLEMENTASI.....	IV-11
4.2.1 Implementasi <i>Top Down</i>	IV-11
4.2.2 Debugging.....	IV-20
4.3 ULASAN REALISASI ANTAR MUKA PENGGUNA.....	IV-21
BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM.....	V-1
5.1 RENCANA PENGUJIAN SISTEM TERIMPLEMENTASI.....	V-1
5.1.1 <i>Test Case</i>	V-1
5.1.2 Uji Fungsionalitas Komponen Perangkat Lunak.....	V-1
5.2 PERJALANAN METODOLOGI PENGUJIAN.....	V-4
5.2.1 <i>Black Box</i>	V-4
5.3 ULASAN HASIL EVALUASI.....	V-5
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	VI-1
6.1 Keterkaitan antara Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi.....	VI-1
6.2 Keterkaitan antara Saran dengan Hasil Evaluasi.....	VI-1
6.3 Rencana Perbaikan / Implementasi Terhadap Saran yang Diberikan.....	VI-2
DAFTAR PUSTAKA.....	R-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Request.....	II-4
Gambar 2.2 Urutan stimulus request perubahan profil data mahasiswa.....	II-8
Gambar 2.3 Urutan stimulus request permohonan transkrip nilai untuk mahasiswa	II-11
Gambar 2.4 Urutan stimulus request komplain mahasiswa untuk mahasiswa.....	II-13
Gambar 2.5 Urutan stimulus request perubahan nilai untuk dosen wali/pengajar...	II-15
Gambar 2.6 Urutan stimulus request perubahan DKBS/Jadwal.....	II-18
Gambar 2.7 Urutan stimulus request perubahan status mahasiswa.....	II-19
Gambar 2.8 Urutan stimulus request permohonan membuka status cekal keuangan.....	II-21
Gambar 2.9 Urutan stimulus melihat seluruh aktivitas.....	II-23
Gambar 2.10 Urutan stimulus pengiriman pesan dari dekan ke kajur/sekjur.....	II-24
Gambar 2.11 Urutan stimulus request merubah/menambah data seluruh mahasiswa.....	II-25
Gambar 2.12 Urutan stimulus cek status request mahasiswa.....	II-26
Gambar 2.13 Urutan stimulus cek komplain dosen wali.....	II-28
Gambar 2.14 Urutan stimulus cek request sekjur.....	II-32
Gambar 2.15 Urutan stimulus insert data.....	II-34
Gambar 2.16 Urutan stimulus register user dan admin.....	II-36
Gambar 2.17 Urutan stimulus ganti password.....	II-38
Gambar 2.18 Urutan stimulus edit data.....	II-39
Gambar 2.19 Urutan stimulus tambah hak akses.....	II-41
Gambar 3.1 DFD level 0.....	III-4
Gambar 3.2 DFD level 1.....	III-4
Gambar 3.3 DFD level 2 dari proses 1 (proses request data).....	III-6
Gambar 3.4 ER diagram.....	III-18
Gambar 3.5 Atribut dari entitas Tuser.....	III-19
Gambar 3.6 Entitas dengan relasi total disjoint.....	III-19
Gambar 3.7 Arsitektur Perangkat Lunak.....	III-20
Gambar 4.1 Form login.....	IV-21
Gambar 4.2 Form perubahan profil data mahasiswa.....	IV-22

Gambar 4.3 Form permohonan transkrip/daftar nilai.....	IV-23
Gambar 4.4 Form komplain mahasiswa.....	IV-24
Gambar 4.5 Form perubahan nilai.....	IV-25
Gambar 4.6 Tabel koreksi nilai.....	IV-26
Gambar 4.7 Form perubahan DKBS/Jadwal.....	IV-27
Gambar 4.8 Tabel koreksi DKBS/Jadwal.....	IV-28
Gambar 4.9 Form perubahan status mahasiswa.....	IV-28
Gambar 4.10 Form buka status cekal keuangan mahasiswa.....	IV-29
Gambar 4.11 Form kirim pesan.....	IV-30
Gambar 4.12 Form ganti password.....	IV-31
Gambar 4.13 Form add data mahasiswa.....	IV-32
Gambar 4.14 Form edit data mahasiswa.....	IV-33
Gambar 4.15 Form cek status request untuk mahasiswa.....	IV-34
Gambar 4.16 Form cek status request.....	IV-35
Gambar 4.17 Pencarian berdasarkan per tanggal.....	IV-36
Gambar 4.18 Pencarian berdasarkan tanggal.....	IV-36
Gambar 4.19 Pencarian berdasarkan NRP.....	IV-36
Gambar 4.20 Form cek komplain.....	IV-37
Gambar 4.21 View details komplain.....	IV-38
Gambar 4.22 View all activity.....	IV-39
Gambar 4.23 Form insert pegawai.....	IV-40
Gambar 4.24 Form insert mahasiswa.....	IV-41
Gambar 4.25 Form insert semester.....	IV-42
Gambar 4.26 Form edit profil pegawai.....	IV-43
Gambar 4.27 Tampilan apabila data dapat dibaca dari database.....	IV-44
Gambar 4.28 Form edit status pegawai.....	IV-45
Gambar 4.29 Form edit jabatan pegawai.....	IV-46
Gambar 4.30 Form register user.....	IV-47
Gambar 4.31 Tampilan setelah melakukan register user.....	IV-48
Gambar 4.32 Form insert admin.....	IV-48
Gambar 4.33 Form tambah hak akses.....	IV-49
Gambar 4.34 Hak akses untuk kajar dan sekjur.....	IV-50
Gambar 4.35 Hak akses untuk pembantu dekan.....	IV-50
Gambar 4.36 Hak akses untuk dekan.....	IV-50

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Tabel ulasan hasil evaluasi.....	V-5
--	-----