

## **ABSTRAK**

Sebagai salah satu perguruan tinggi, Universitas XYZ mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam bidangnya. Untuk membantu proses bisnisnya, Universitas XYZ di bantu dengan aplikasi yang dapat mencatat semua data baik mahasiswa maupun dosen dan jajarannya, membantu semua proses kegiatan pada universitas tersebut yaitu SAT yang berada di bawah direktorat teknologi informasi universitas XYZ. Oleh karena itu dirasakan penting untuk mengetahui bagaimana tampilan aplikasi Sistem Akademik Terpadu (SAT). metode yang digunakan untuk menilai tampilan aplikasi Sistem Akademik Terpadu (SAT) adalah menggunakan ISO 9241-151 Guidance on World Wide Web User Interfaces. Adapun sumber data yang diperoleh melalui observasi pada Website Sistem Akademik Terpadu (SAT) dan menanyakan langsung kepada penggunanya.

Kata kunci: Analisis, Desain, ISO 9241, SAT, Tampilan antarmuka, Universitas XYZ.



## ***ABSTRACT***

*As one of the colleges, XYZ University is experiencing a rapid development in its field. To assist the business process, XYZ University assists with applications that can record all data of both students and lecturers and their ranks, assisting all the activities of the university that is SAT under the Information Technology Directorate of XYZ University. It is therefore important to know how to view the application of Integrated academic system (SAT). The method used to assess the appearance of an integrated academic system (SAT) application is to use ISO 9241-151 Guidance on World Wide Web User Interfaces. The source of data obtained through observation on the Website of Integrated Academic System (SAT) and inquire directly to its users.*

*Keywords: User interface, ISO 9241, XYZ University, Analysis, design, SAT*



# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR ISTILAH .....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	18
1.1 Latar Belakang.....	18
1.2 Rumusan Masalah.....	18
1.3 Tujuan Pembahasan.....	19
1.4 Ruang Lingkup .....	19
1.5 Sumber Data .....	20
1.6 Sistematika Penyajian.....	21
BAB 2 KAJIAN TEORI .....	22
2.1 Sistem Informasi.....	22
2.2 ISO.....	22
2.3 Guideline ISO 9241-151.....	23
2.3.1 High-level Design Decision and Strategy .....	33
2.3.2 Content Design.....	34
2.3.3 Navigation and Search .....	36
2.3.4 Content Presentation .....	39
2.4 Prinsip-prinsip Kemudahan User Interface Design .....	43
2.4.1 <i>Simple</i> .....	43
2.4.2 <i>Aesthetic</i> .....	44

2.4.3 Customizable .....	44
2.4.4 Productive .....	45
2.4.5 Flat UI Hierarchy .....	45
2.4.6 Standard User Interface .....	46
2.4.7 User Interaction (Interaksi Pengguna).....	47
2.4.8 Familiar Domain Features .....	48
2.4.9 Friendly Feedback .....	49
BAB 3 ANALISIS .....	50
3.1 Langkah-langkah Analisis .....	50
3.2 Profil Perusahaan .....	50
3.3 Visi dan Misi .....	52
3.4 Struktur Organisasi .....	52
3.5 Gambaran.....	54
3.5.1 User Interface SAT Pada User Mahasiswa.....	54
3.5.2 User Interface SAT Pada User Dosen Wali.....	60
3.5.3 User Interface SAT Pada User Staff TU.....	81
3.5.4 User Interface SAT Pada User KaProdi .....	124
3.6 Hasil Analisis ISO 9241-151 <i>Guidance on World Wide Web User Interface</i> .....	139
3.6.1 <i>High-level Design Decision and Design Strategy</i> .....	192
3.6.2 <i>Content Design</i> .....	194
3.6.3 <i>Navigation and Search</i> .....	195
3.6.4 <i>Content Presentation</i> .....	196
3.7 Rekap Kuesioner Aplikasi Sisten Akademik Terpadu (SAT) Maranatha .....	198
BAB 4 SIMPULAN SARAN .....	200
4.1 SIMPULAN .....	200
4.2 SARAN.....	200
DAFTAR PUSTAKA .....	201
DAFTAR LAMPIRAN.....	202

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1 STUKTUR ORGANISASI .....	52
GAMBAR 3.2 HALAMAN LOGIN MAHASISWA.....	54
GAMBAR 3.3 HALAMAN MENU UTAMA .....	55
GAMBAR 3.4 HALAMAN PROFIL MAHASISWA.....	56
GAMBAR 3.5 HALAMAN JADWAL PREKULIAHAN MAHASISWA.....	56
GAMBAR 3.6 HALAMAN DKBS MAHASISWA .....	57
GAMBAR 3.7 HALAMAN NILAI MAHASISWA.....	57
GAMBAR 3.8 HALAMAN TAGIHAN MAHASISWA .....	58
GAMBAR 3.9 HALAMAN PERWALIAN MAHASISWA.....	59
GAMBAR 3.10 HALAMAN TRANSKRIP MAHASISWA.....	59
GAMBAR 3.11 HALAMAN LOGIN DOSEN WALI.....	60
GAMBAR 3.12 HALAMAN HOME DOSEN WALI .....	61
GAMBAR 3.13 HALAMAN PERSETUJUAN FRS OLEH DOSEN WALI.....	61
GAMBAR 3.14 HALAMAN PENGECEKAN DKBS .....	62
GAMBAR 3.15 HALAMAN FORM MELIHAT NILAI.....	63
GAMBAR 3.16 HALAMAN LIHAT NILAI.....	64
GAMBAR 3.17 HALAMAN LIHAT TRANSKRIP NILAI MAHASISWA.....	64
GAMBAR 3.18 HALAMAN BANK SOAL.....	65
GAMBAR 3.19 HALAMAN CUTI AKADEMIK .....	65
GAMBAR 3.20 HALAMAN PERSETUJUAN CUTI AKADEMIK.....	66
GAMBAR 3.21 HALAMAN REKAP CUTI MAHASISWA .....	66
GAMBAR 3.22 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP CUTI MAHASISWA.....	67
GAMBAR 3.23 HALAMAN INFORMASI E-LEARNING .....	67
GAMBAR 3.24 HALAMAN REKAP IP PROYEK.....	68
GAMBAR 3.25 HALAMAN REKAP PESERTA PROYEK.....	68
GAMBAR 3.26 HALAMAN REKAP BEBAN SKS ANGKATAN.....	69
GAMBAR 3.27 HALAMAN REKAP BEBAN SKS TOTAL .....	69
GAMBAR 3.28 HALAMAN REKAP BEBAN STUDI SKS .....	70
GAMBAR 3.29 HALAMAN REKAP DKBS DISPENSASI .....	70
GAMBAR 3.30 HALAMAN REKAP DKBS DISPENSASI ANGKATAN .....	71
GAMBAR 3.31 HALAMAN REKAP KEHADIRAN DOSEN .....	71

GAMBAR 3.32 HALAMAN REKAP KEHADIRAN MAHASISWA.....	72
GAMBAR 3.33 HALAMAN REKAP NILAI KAT .....	73
GAMBAR 3.34 HALAMAN REKAP NILAI UTS.....	74
GAMBAR 3.35 HALAMAN REKAP NILAI UAS .....	75
GAMBAR 3.36 HALAMAN REKAP NILAI HURUF .....	76
GAMBAR 3.37 HALAMAN REKAP KOREKSI NILAI UTS.....	77
GAMBAR 3.38 HALAMAN REKAP NILAI UAS .....	78
GAMBAR 3.39 HALAMAN FORM MENYAMPAIKAN SARAN DAN MELIHAT PESAN..	79
GAMBAR 3.40 HALAMAN FORM MENYAMPAIKAN PESAN .....	80
GAMBAR 3.41 HALAMAN MELIHAT PESAN.....	80
GAMBAR 3.42 HALAMAN LOGIN SAT STAFF TU .....	81
GAMBAR 3.43 HALAMAN FORM PERHITUNGAN IP MAHASISWA .....	82
GAMBAR 3.44 HALAMAN MENAMPILKAN PERHITUNGAN IP MAHASISWA .....	82
GAMBAR 3.45 HALAMAN FORM PERHITUNGAN IPK MAHASISWA.....	83
GAMBAR 3.46 HALAMAN DAFTAR HADIR MAHASISWA DOSEN .....	83
GAMBAR 3.47 HALAMAN DAFTAR HADIR MAHASISWA UJIAN.....	84
GAMBAR 3.48 HALAMAN BOBOT KOMPONEN PENILAIAN .....	84
GAMBAR 3.49 HALAMAN PENGECEKAN DKBS .....	85
GAMBAR 3.50 HALAMAN NILAI MATA KULIAH MAHASISWA .....	85
GAMBAR 3.51 HALAMAN TRANSKRIP NILAI MAHASISWA .....	86
GAMBAR 3.52 HALAMAN FORM PEMBAGIAN KELAS .....	86
GAMBAR 3.53 HALAMAN MENAMPILKAN DATA PEMBAGIAN KELAS.....	87
GAMBAR 3.54 HALAMAN FORM MENETAPKAN DOSEN WALI .....	87
GAMBAR 3.55 HALAMAN MENAMPILKAN DATA DOSEN WALI.....	88
GAMBAR 3.56 HALAMAN MENAMPILKAN DETAIL DATA DOSEN WALI.....	88
GAMBAR 3.57 HALAMAN FORM PENGALOKASIAN DOSEN PENGAJAR .....	89
GAMBAR 3.58 HALAMAN MENAMPILKAN DATA PENGALOKASIAN DOSEN PENGAJAR .....	89
GAMBAR 3.59 HALAMAN FORM MENAMPILKAN IPK BERDASARKAN SKS TEMPUH DAN IPK.....	90
GAMBAR 3.60 HALAMAN FORM CETAK HASIL STUDI PER PROYEK PENDIDIKAN..	91

GAMBAR 3.61 HALAMAN MENAMPILKAN DATA CETAK HASIL STUDI PER PROYEK PENDIDIKAN.....	92
GAMBAR 3.62 HALAMAN FORM MENAMPILKAN TRANSKRIP PROGRAM PROFESI..	93
GAMBAR 3.63 HALAMAN FORM MENAMPILKAN DATA INDUK MAHASISWA.....	93
GAMBAR 3.64 HALAMAN MENAMPILKAN DETAIL DATA INDUK MAHASISWA .....	94
GAMBAR 3.65 HALAMAN FORM TRANSFER DATA MAHASISWA.....	94
GAMBAR 3.66 HALAMAN MENAMPILKAN DETAIL TRANSFER DATA MAHASISWA....	95
GAMBAR 3.67 HALAMAN PROFILE ENGLISH PROFICIENCY MAHASISWA.....	95
GAMBAR 3.68 HALAMAN PROFILE STATUS AKADEMIK MAHASISWA.....	96
GAMBAR 3.69 HALAMAN MENAMPILKAN PROFILE DAN STATUS AKADEMIK MAHASISWA .....	97
GAMBAR 3.70 HALAMAN FORM PROFILE IPK MAHASISWA .....	97
GAMBAR 3.71 HALAMAN MENAMPILKAN PROFILE IPK MAHASISWA .....	98
GAMBAR 3.72 HALAMAN FORM PROFILE WAKTU SKRIPSI ALUMNI.....	98
GAMBAR 3.73 HALAMAN MENAMPILKAN PROFILE WAKTU SKRIPSI ALUMNI.....	99
GAMBAR 3.74 HALAMAN FORM PROFILE WAKTU STUDI ALUMNI .....	99
GAMBAR 3.75 HALAMAN MENAMPILKAN PROFILE WAKTU STUDI ALUMNI .....	100
GAMBAR 3.76 HALAMAN FORM WAKTU TUNGGU KERJA ALUMNI .....	100
GAMBAR 3.77 HALAMAN MENAMPILKAN WAKTU TUNGGU KERJA ALUMNI.....	101
GAMBAR 3.78 HALAMAN FORM PROFILE IPK ALUMNI .....	101
GAMBAR 3.79 HALAMAN MENAMPILKAN PROFILE IPK ALUMNI.....	102
GAMBAR 3.80 HALAMAN FORM PROFILE CALON MAHASISWA .....	102
GAMBAR 3.81 HALAMAN MENAMPILKAN PROFILE CALON MAHASISWA .....	103
GAMBAR 3.82 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP IP PROYEK.....	103
GAMBAR 3.83 HALAMAN FORM REKAP CUTI MAHASISWA .....	104
GAMBAR 3.84 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP CUTI MAHASISWA .....	104
GAMBAR 3.85 HALAMAN MENAMPILKAN WAKTU TUNGGU KERJA ALUMNI.....	105
GAMBAR 3.86 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP PESERTA PROYEK .....	105
GAMBAR 3.87 HALAMAN FORM REKAP BEBAN SKS.....	106
GAMBAR 3.88 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP BEBAN SKS.....	106
GAMBAR 3.89 HALAMAN FORM BEBAN SKS TOTAL .....	107
GAMBAR 3.90 HALAMAN MENAMPILKAN BEBAN SKS TOTAL.....	107

GAMBAR 3.91 HALAMAN FORM REKAP BEBAN STUDI SKS .....	108
GAMBAR 3.92 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP BEBAN STUDI SKS.....	108
GAMBAR 3.93 HALAMAN FORM REKAP DKBS DISPENSASI.....	109
GAMBAR 3.94 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP DKBS DISPENSASI.....	109
GAMBAR 3.95 HALAMAN FORM MENAMPILKAN REKAP DKBS DISPENSASI ANGKATAN .....	110
GAMBAR 3.96 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP DKBS DISPENSASI ANGGARAN .....	110
GAMBAR 3.97 HALAMAN FORM REKAP KEHADIRAN DOSEN.....	111
GAMBAR 3.98 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP KEHADIRAN DOSEN.....	111
GAMBAR 3.99 HALAMAN FORM REKAP KEHADIRAN MAHASISWA.....	112
GAMBAR 3.100 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP KEHADIRAN MAHASISWA.....	112
GAMBAR 3.101 HALAMAN FORM REKAP NILAI KAT .....	113
GAMBAR 3.102 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP NILAI KAT .....	113
GAMBAR 3.103 HALAMAN FORM REKAP NILAI UTS .....	114
GAMBAR 3.104 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP NILAI UTS .....	114
GAMBAR 3.105 HALAMAN FORM REKAP NILAI UAS .....	115
GAMBAR 3.106 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP NILAI UAS .....	115
GAMBAR 3.107 HALAMAN FORM REKAP NILAI HURUF.....	116
GAMBAR 3.108 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP NILAI HURUF .....	116
GAMBAR 3.109 HALAMAN FORM REKAP KOREKSI NILAI UTS .....	117
GAMBAR 3.110 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP KOREKSI NILAI UTS .....	117
GAMBAR 3.111 HALAMAN FORM REKAP KOREKSI NILAI UAS .....	118
GAMBAR 3.112 HALAMAN MENAMPILKAN REKAP KOREKSI NILAI UAS.....	118
GAMBAR 3.113 HALAMAN MENAMPILKAN JADWAL PEMAKAIAN RUANG.....	119
GAMBAR 3.114 HALAMAN FORM PEMINJAMAN INVENTARIS .....	119
GAMBAR 3.115 HALAMAN PEMAKAIAN KENDARAAN .....	120
GAMBAR 3.116 HALAMAN PENGECEKAN DOKUMEN .....	120
GAMBAR 3.117 HALAMAN PENGECEKAN SURAT .....	121
GAMBAR 3.118 HALAMAN FORM SARAN .....	121
GAMBAR 3.119 HALAMAN FORM INPUT SARAN .....	122
GAMBAR 3.120 HALAMAN SARAN.....	122



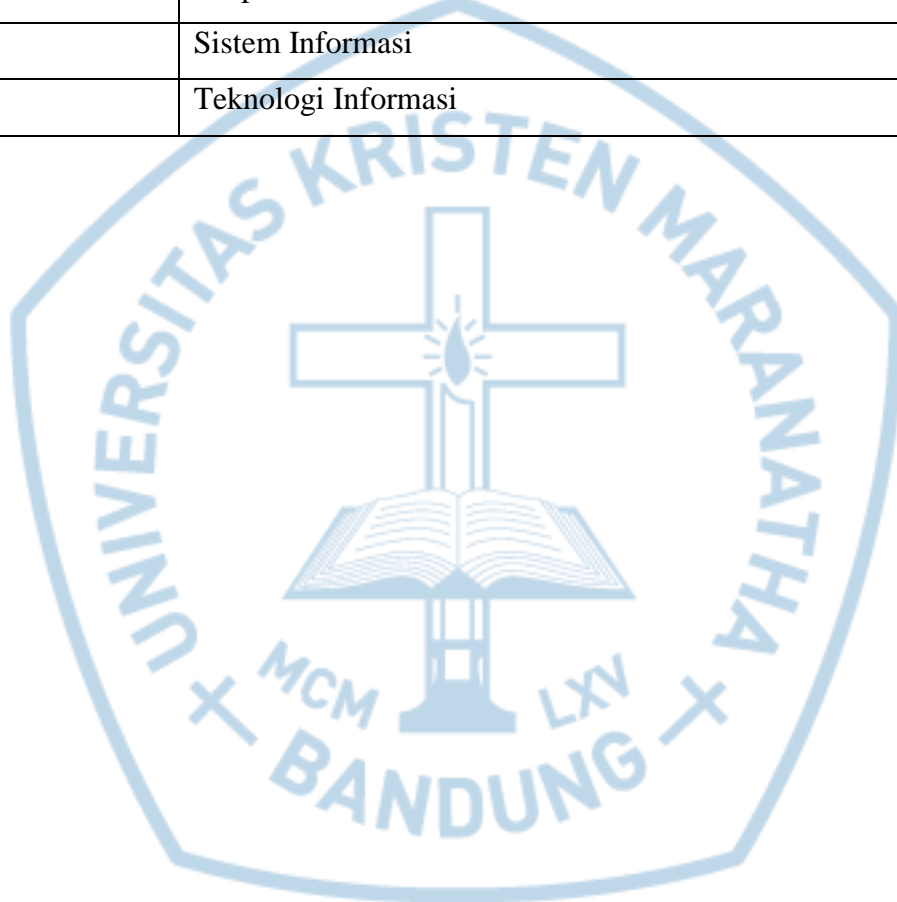
GAMBAR 3.121 HALAMAN HELP.....	123
GAMBAR 3.122 HALAMAN HOME USER KAPRODI .....	124
GAMBAR 3.123 HALAMAN DAFTAR KURIKULUM .....	125
GAMBAR 3.124 HALAMAN MENU MATA KULIAH.....	125
GAMBAR 3.125 HALAMAN DETAIL MATA KULIAH.....	126
GAMBAR 3.126 HALAMAN MENU PROYEK PENDIDIKAN .....	126
GAMBAR 3.127 HALAMAN DETAIL PROYEK PENDIDIKAN .....	127
GAMBAR 3.128 HALAMAN PENGECEKAN DKBS .....	127
GAMBAR 3.129 HALAMAN SETUP GRUP PENILAIAN .....	128
GAMBAR 3.130 HALAMAN PENILAIAN.....	128
GAMBAR 3.131 HALAMAN DETAIL PENILAIAN .....	129
GAMBAR 3.132 HALAMAN NILAI MATA KULIAH .....	129
GAMBAR 3.133 HALAMAN DETAIL NILAI MATA KULIAH.....	130
GAMBAR 3.134 HALAMAN FINALISASI NILAI T .....	130
GAMBAR 3.135 HALAMAN PENGAJUAN PERUBAHAN NILAI .....	131
GAMBAR 3.136 HALAMAN TRANSKRIP NILAI.....	131
GAMBAR 3.137 HALAMAN DETAIL TRANSKRIP NILAI .....	132
GAMBAR 3.138 HALAMAN BANK SOAL.....	132
GAMBAR 3.139 HALAMAN PERSETUJUAN CUTI AKADEMIK .....	133
GAMBAR 3.140 HALAMAN REKAP CUTI MAHASISWA .....	133
GAMBAR 3.141 HALAMAN PEMBAGIAN KELAS .....	134
GAMBAR 3.142 HALAMAN DETAIL PEMBAGIAN KELAS .....	135
GAMBAR 3.143 HALAMAN CETAK TRASKRIP NILAI .....	136
GAMBAR 3.144 HALAMAN PERSETUJUAN FRS .....	137

## DAFTAR TABEL

TABEL 2-1 CONTOH TABEL ISO 9241-151 GUIDANCE ON WORLD WIDE WEB USER INTERFACE .....	24
TABEL 2-2 ISO 9241-151 CONTENT DESIGN .....	25
TABEL 2-3 ISO 9241-151 NAVIGATION AND SEARCH.....	27
TABEL 2-4 ISO 9241-151 CONTENT PRESENTATION.....	30
TABEL 3-1 TABEL ISO 9241-151 GUIDANCE ON WORLD WIDE WEB USER INTERFACE MAHASISWA .....	139
TABEL 3-2 TABEL ISO 9241-151 CONTENT DESIGN USER MAHASISWA .....	141
TABEL 3-3 TABEL NAVIGATION AND SEARCH USER MAHASISWA .....	145
TABEL 3-4 TABEL CONTENT PRESENTATION MAHASISWA .....	150
TABEL 3-5 TABEL ISO 9241-151 GUIDANCE ON WORLD WIDE WEB USER INTERFACE DOSEN WALI .....	153
TABEL 3-6 ISO 9241-151 CONTENT DESIGN USER DOSEN WALI.....	155
TABEL 3-7 TABEL NAVIGATION AND SEARCH USER DOSEN WALI .....	159
TABEL 3-8 CONTENT PRESENTATION USER DOSEN WALI.....	163
TABEL 3-9 TABEL ISO 9241-151 GUIDANCE ON WORLD WIDE WEB USER INTERFACE STAFF TU .....	166
TABEL 3-10 ISO 9241-151 CONTENT DESIGN USER STAFF TU .....	168
TABEL 3-11 TABEL NAVIGATION AND SEARCH USER STAFF TU .....	172
TABEL 3-12 TABEL CONTENT PRESENTATION USER STAFF TU .....	176
TABEL 3-13 TABEL ISO 9241-151 GUIDANCE ON WORLD WIDE WEB USER INTERFACE KAPRODI.....	179
TABEL 3-14 ISO 9241-151 CONTENT DESIGN USER KAPRODI.....	181
TABEL 3-15 TABEL NAVIGATION AND SEARCH USER KAPRODI.....	185
TABEL 3-16 TABEL CONTENT PRESENTATION USER KAPRODI.....	189

## DAFTAR SINGKATAN

UKM	Univrsitas kristen Maranatha
SAT	Sistem Akademik Terpadu
ISO	International Organization for Standardization
UI	User Interface / Antar muka Pengguna
CLI	Command Line Interface
GUI	Graphical User Interface
SI	Sistem Informasi
TI	Teknologi Informasi



## DAFTAR ISTILAH

<i>Analisis</i>	aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya.
<i>Standarisasi</i>	proses pembentukan standar teknis, yang bisa menjadi standar spesifikasi, standar cara uji, standar definisi, prosedur standar (atau praktik), dll.
<i>User Interfaces</i>	Tampilan antarmuka pengguna.
<i>Simple</i>	Sederhana.
<i>Website</i>	Sebuah kumpulan dari halaman web yang saling berhubungan dan dapat diakses melalui halaman depan ( <i>home page</i> ) menggunakan sebuah browser dan juga jaringan internet.
<i>Guidance</i>	Merupakan pedoman atau petunjuk.
<i>Web Application</i>	Merupakan suatu aplikasi yang diakses menggunakan penjelajah web melalui suatu jaringan seperti Internet atau intranet.