

ABSTRAK

Kalender IT Maranatha adalah *website* yang digunakan Fakultas IT Maranatha untuk melihat kegiatan-kegiatan dan informasi mengenai Fakultas Teknologi Informasi dalam periode tertentu. *Website* ini dapat dilihat secara langsung oleh masyarakat umum, mahasiswa, maupun dosen. Kegiatan-kegiatan yang ada pun ditampilkan berdasarkan periode yang dipilih oleh pengguna. Selain itu, pengguna juga dapat melakukan pencarian terhadap pengumuman kegiatan dengan memasukkan kata pencarian mengenai kegiatan tersebut. Namun dengan berkembangnya teknologi dan fakta yang ada, menyebutkan pengguna lebih sering mengakses *website* menggunakan perangkat *mobile*-nya. Dengan adanya perbedaan resolusi pada perangkat desktop dan *mobile*, menimbulkan kesulitan untuk membaca isi dari *website* yang diakses. Dengan adanya permasalahan tersebut, dirasakan perlunya penyesuaian untuk *website* Kalender IT Maranatha khususnya dalam tampilan *user interface* untuk membantu pengguna untuk mendapatkan informasi dalam *website* tersebut. Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan berdiskusi langsung dengan dosen serta mahasiswa. Dengan adanya aplikasi yang telah dibuat, maka dapat membantu mahasiswa maupun dosen untuk mendapatkan informasi Fakultas Teknologi Informasi pada perangkat *mobile*.

Kata kunci : Kalender IT Maranatha, *Mobile*, *User Interface*.

ABSTRACT

Kalender IT Maranatha is a website that used IT Faculty Maranatha to see the activities and information about the Faculty of Information Technology in a given period . This website can be viewed directly by the general public , students , and faculty . The activities there are also displayed based on the period selected by the user . In addition , users can also conduct a search of announcements of activities by entering a search word about the event . However, with the development of technology and the fact , more often mention users access the website using his mobile device . With the difference in resolution on desktop and mobile devices , makes it difficult to read the content of websites accessed . Given these problems , the perceived need for adjustments to the website Kalender IT Maranatha especially in view of user interface to help users to get information on the website . Sources of data used in this study is to discuss with faculty and students . With the application has been made , it can help students and teachers to gain information on the Information Technology Faculty of mobile devices .

Keywords : Kalender IT Maranatha , Mobile , User Interface .

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR NOTASI / LAMBANG	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data	3
1.6 Sistem Penyajian	3
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 Proses Bisnis	5
2.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	5
2.2.1 Entitas	5
2.2.2 Atribut	6
2.2.3 Relasi	7
2.2.4 Kunci	7
2.3 Flowchart	8
2.4 <i>Data Flow Diagram</i>	9

2.5 <i>Process Specification (PSPEC)</i>	12
2.6 Kamus Data	13
2.7 <i>Mobile Website</i>	13
2.8 <i>Mobile User Interface</i>	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	16
3.1 Fakultas Teknologi Informasi	16
3.2 Proses Bisnis	16
3.2.1 <i>Flowchart</i>	17
3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	19
3.4 Relational Database	19
3.5 <i>Data Flow Diagram</i>	25
3.5.1 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	25
3.5.2 <i>Data Flow Diagram Level 1</i>	25
3.5.3 <i>Data Flow Diagram Level 2</i>	27
3.5.4 <i>Data Flow Diagram Level 3</i>	33
3.5.5 <i>Data Flow Diagram Level 4</i>	36
3.6 Rancangan Antarmuka	39
3.6.1 <i>Home</i>	39
3.6.2 <i>Login</i>	41
3.6.3 <i>Cari Kegiatan</i>	42
3.6.4 <i>Kegiatan</i>	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	46
4.1 Halaman Fitur Home	46
4.2 Halaman Fitur Login	48
4.3 Halaman Fitur Pencarian	50
4.4 Halaman Daftar Kegiatan	52
4.5 Halaman Fitur Profil	54
4.6 Halaman Fitur Role	55
4.7 Halaman Fitur Pengaturan	57

4.8 Halaman Fitur Kegiatan.....	58
4.9 Halaman Fitur Pengguna	60
4.10 Halaman Fitur Subscriber	63
4.11 Halaman Fitur Log	64
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	65
5.1 Fitur Login	65
5.2 Fitur Pencarian.....	66
5.3 Fitur Lihat Kegiatan	69
5.4 Fitur Profil	69
5.5 Fitur Role.....	70
5.6 Fitur Kegiatan.....	71
5.7 Fitur Pengguna	72
5.8 Fitur Subscriber	73
5.9 Fitur Log	75
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	76
6.1 Simpulan	76
6.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 contoh DFD (Yourdon, 1996:141)	10
Gambar 2.2 proses (Yourdon, 1996:142)	10
Gambar 2.3 <i>Flow</i> atau aliran data (Yourdon, 1996:143).....	11
Gambar 2.4 penyimpanan (Yourdon, 1996:149)	11
Gambar 2.5 entitas (Yourdon.1996:155)	12
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> pengelolaan pengumuman kegiatan	18
Gambar 3.2 ERD Kalender IT Maranatha.....	19
Gambar 3.3 DFD Level 0	25
Gambar 3.4 DFD Level 1	26
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2	28
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 3	29
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4	30
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 5	31
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 6	32
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 7	33
Gambar 3.11 DFD Level 3 Proses 2.6	34
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 2.7	35
Gambar 3.13 DFD Level 4 Proses 2.7.1	37
Gambar 3.14 DFD Level 4 Proses 2.7.2	38
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Home	40
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Login	41
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Cari Kegiatan Berdasarkan Kata.....	42
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Cari Kegiatan Berdasarkan Periode Kegiatan.....	43
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Kegiatan.....	44
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Detail Kegiatan	45
Gambar 4.1 Halaman Fitur home	47
Gambar 4.2 Halaman Fitur Login	49
Gambar 4.3 Halaman Awal Setelah Login.....	49
Gambar 4.4 Layar Menu	50
Gambar 4.5 Halaman Tipe Pencarian Kata.....	51
Gambar 4.6 Halaman Tipe Pencarian Periode Kegiatan.....	51
Gambar 4.7 Halaman Daftar Kegiatan.....	52
Gambar 4.8 Halaman Detail Kegiatan	53

Gambar 4.9 Halaman Fitur Profil.....	54
Gambar 4.10 Halaman Daftar Role.....	55
Gambar 4.11 Halaman Tambah Role	56
Gambar 4.12 Halaman Fitur Pengaturan.....	57
Gambar 4.13 Halaman Daftar Kegiatan.....	58
Gambar 4.14 Halaman Tambah Kegiatan	59
Gambar 4.15 Halaman Daftar Pengguna	60
Gambar 4.16 Halaman Import Pengguna	61
Gambar 4.17 Halaman Tambah Pengguna.....	62
Gambar 4.18 Halaman Fitur Subscriber	63
Gambar 4.19 Halaman Fitur Log	64

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Arsip	20
Tabel 3.2 Tabel Kegiatan	20
Tabel 3.3 Tabel Komentar	21
Tabel 3.4 Tabel Log	21
Tabel 3.5 Tabel Pengguna	22
Tabel 3.6 Tabel Penulis	22
Tabel 3.7 Tabel <i>Email</i>	22
Tabel 3.8 Tabel <i>Role</i>	22
Tabel 3.9 Tabel <i>Role_Arsip</i>	23
Tabel 3.10 Tabel <i>Role_Kegiatan</i>	23
Tabel 3.11 Tabel <i>Role_Pengguna</i>	23
Tabel 3.12 Tabel <i>Role_Setting</i>	24
Tabel 3.13 Tabel Setting	24
Tabel 4.1 Keterangan Halaman Fitur Home	48
Tabel 5.1 Blackbox Login	65
Tabel 5.2 <i>Blackbox</i> Pencarian	66
Tabel 5.3 <i>Blackbox</i> Lihat Kegiatan	69
Tabel 5.4 <i>Blackbox</i> Profil	69
Tabel 5.5 <i>Blackbox</i> Role	70
Tabel 5.6 <i>Blackbox</i> Kegiatan	71
Tabel 5.7 <i>Blackbox</i> Pengguna	72
Tabel 5.8 <i>Blackbox</i> Subscriber	73
Tabel 5.9 <i>Blackbox</i> Subscriber	75

DAFTAR NOTASI / LAMBANG

Simbol Dasar Entitas (Fathansyah, 2007)

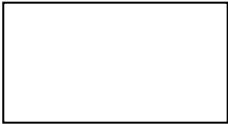
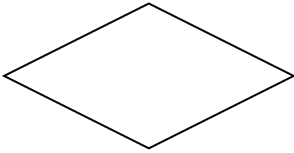
Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas kuat	suatu entitas yang mandiri, yang keberadaannya tidak bergantung pada keberadaan entitas yang lainnya
	Entitas Lemah	entitas yang keberadaannya sangat bergantung pada keberadaan entitas yang lainnya.

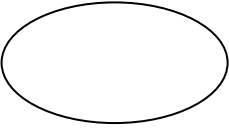
Simbol Dasar Atribut (Fathansyah, 2007)

Simbol	Nama	Keterangan
	Atribut	Atribut yang bernilai tunggal, ditujukan pada atribut-atirbut yang memiliki paling banyak satu nilai untuk setiap baris data.

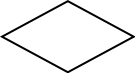
	Atribut Bernilai	Atribut yang memiliki bernilai banyak, ditujukan pada atribut-atribut yang dapat kita isi dengan lebih dari satu nilai, tetapi jenisnya sama. Atribut ini memiliki sekelompok nilai untuk setiap entitas.
	Atribut Turunan	atribut yang nilai-nilainya diperoleh dari pengolahan atau dapat diturunkan dari atribut atau tabel lain yang berhubungan.

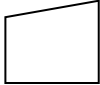
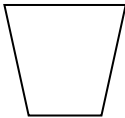
Simbol Dasar Relasi
(Fathansyah, 2007)

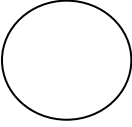
Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Relasi	Menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.

	Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Garis	Penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

Simbol Dasar Flowchart
(Jogiyanto, 2001)

Simbol	Nama	Keterangan
	Proses	Digunakan untuk menyatakan kegiatan proses dari operasi program komputer
	Percabangan/ keputusan	Digunakan untuk menyatakan penyeleksian suatu kondisi di dalam program atau membuat keputusan
	<i>Terminator</i>	Digunakan untuk menyatakan permulaan atau akhir dari suatu program

	Input manual	Digunakan untuk menyatakan input yang menggunakan <i>online keyboard</i>
	Operasi manual	Digunakan untuk menyatakan pekerjaan manual
	Dokumen	Digunakan untuk menyatakan input yang berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas
	Multi dokumen	Digunakan untuk menyatakan input yang berasal dari multi dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas

	Konektor	Digunakan untuk menyatakan alur keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar/halaman yang sama
---	----------	--

Simbol DFD
(Yourdon, 1996)

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Entity luar dengan dan dari komunitas sistem
	Proses	Bagian dari sistem yang merubah <i>inputan</i> menjadi <i>outputan</i>
	Flow	Aliran data yang mengalir
	Store	Penyimpanan data

Simbol Kamus Data
(Jogiyanto, 2001)

Simbol	Keterangan
--------	------------

=	Terbentuk dari (<i>is composed</i>) atau terdiri dari (<i>consist of</i>) atau sama dengan (<i>is equivalent of</i>)
+	AND
[]	Salah satu dari (memilih salah satu dari elemen-elemen data di dalam kurung <i>bracket</i> ini)
	Sama dengan simbol []
()	<i>Optional</i> (elemen data dalam kurung sifatnya <i>optional</i> , dapat ada dan dapat tidak ada)
*	Keterangan setelah tanda ini adalah komentar