

## **ABSTRAK**

Aplikasi web dosen untuk pembuatan janji dan bimbingan akademik adalah aplikasi yang membantu bagi dosen dan mahasiswa dalam pembimbingan kerja praktek maupun tugas akhir. Aplikasi ini dibuat secara *online* dengan mengandalkan fitur jadwal dan janji sehingga bisa membantu menyelesaikan permasalahan antara dosen dan mahasiswa dalam melakukan bimbingan. Aplikasi dikembangkan dengan menggunakan teknologi ASP.Net. Dalam fitur penjadwalan seorang dosen akan diberikan kesempatan untuk memasukkan jadwal bimbingan setiap hari dalam satu semester. Jadwal tersebut akan dapat dilihat oleh mahasiswa dan berdasarkan jadwal kosong yang tersedia, seorang mahasiswa dapat membuat janji untuk melakukan bimbingan. Kelemahan yang masih ada dalam aplikasi adalah keterbatasan dalam hal pembatasan jumlah mahasiswa dalam rentang waktu bimbingan. Saat ini hal tersebut masih dilakukan secara manual oleh dosen, dan perlu dikembangkan di masa mendatang.

Kata kunci: Aplikasi web, bimbingan akademik, penjadwalan janji

## **ABSTRACT**

In this final project, a web-based application for academic supervision is developed. By using this application, a lecturer may enter their schedules and the students can select available schedules for academic purposes, such as for final project supervision. The application is developed by using ASP.Net technology. The limitation of the application is that a lecturer needs to verify the pre-processed appointments manually which should be handled automatically in the next future.

Keywords: web application, academic supervision, appointment scheduling

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Pembahasan.....	1
1.4 Batasan Masalah.....	1
1.4.1 Perangkat Lunak.....	2
1.4.2 Aplikasi.....	2
1.4.3 Perangkat Lunak.....	2
1.5 Sumber Data.....	2
1.6 Sistematika Penyajian.....	3
BAB 2. TEORI PENUNJANG.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	5
2.2 Konsep dan Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.3 Flowchart.....	6
2.3 E-R ( <i>Entity - Relationship</i> ).....	7
2.3.1 Komponen Diagram E-R.....	7
2.3.2 Kardinalitas/Derajat Relasi.....	8
2.4 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	11
2.5 Kamus Data.....	12
2.6 Platform .NET Framework.....	13
2.7 Microsoft Visual Studio .NET.....	13

2.8	Microsoft SQL Server .....	13
2.9	CMS .....	14
BAB 3.	PERANCANGAN APLIKASI .....	16
3.1	Cara Kerja Aplikasi .....	16
3.2	ER-Diagram .....	17
3.3	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	18
3.3.1	Level 0.....	18
3.3.2	Level 1.....	19
3.3.3	Level 2 Proses 1 .....	20
3.3.4	Level 2 Proses 2 .....	21
3.3.5	Level 2 Proses 3 .....	22
3.3.6	Level 2 Proses 4 .....	23
3.5	Rancangan User Interface.....	23
3.5.1	Menu Login.....	23
3.5.2	Layout Web .....	24
3.5.3	Menu Field Form .....	24
BAB 4.	PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK .....	25
4.1	Login Dosen.....	25
4.2	Profile Dosen.....	30
4.3	Publikasi Dosen .....	31
4.4	Pengajaran Dosen .....	33
4.5	Berita Dosen.....	35
4.6	Jadwal Bimbingan Dosen .....	37
4.7	History Dosen.....	39
4.8	Login Mahasiswa.....	40
4.9	Jadwal Janji Mahasiswa .....	42
4.10	History Mahasiswa.....	44
4.11	Edit Topik Mahasiswa .....	44
4.12	Home Mahasiswa.....	44
4.13	Profile Mahasiswa.....	45
4.14	Publikasi Mahasiswa .....	45
4.15	Pengajaran Mahasiswa .....	46

4.16	Berita Mahasiswa.....	46
4.17	Jadwal Mahasiswa .....	47
BAB 5.	TESTING DAN EVALUASI SISTEM .....	48
5.1	Form Login .....	48
5.2	Form Register.....	48
5.3	Form Profile .....	49
5.4	Form Edit Profile .....	49
5.5	Form Publikasi.....	50
5.6	Form Add Publikasi .....	50
5.7	Form Edit Publikasi .....	51
5.8	Form Pengajaran.....	51
5.9	Form Add Pengajaran .....	52
5.10	Form Edit Pengajaran.....	52
5.11	Form Berita .....	53
5.12	Form Add Berita.....	53
5.13	Form Edit Berita .....	54
5.14	Form Bimbingan.....	54
5.15	Form Add Bimbingan .....	55
5.16	Form Edit Bimbingan .....	55
5.17	Form History .....	56
5.18	Form Edit History .....	56
5.19	Form Register Mahasiswa.....	57
5.20	Form Register Add Mahasiswa .....	57
5.21	Form Login Mahasiswa .....	57
5.22	Form Janji Mahasiswa.....	58
5.23	Form Add Janji Mahasiswa .....	58
5.24	Form Logout.....	59
BAB 6.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	61
6.1	Kesimpulan .....	61
6.2	Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA.....		62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Satu ke Satu .....	9
Gambar 2.2 Satu ke Banyak .....	9
Gambar 2.3 Banyak ke Satu .....	10
Gambar 2.4 Banyak ke Banyak.....	10
Gambar 2.5 Cls.maranatha.edu .....	15
Gambar 3.6 Flowchart – Proses Bisnis Bimbingan .....	16
Gambar 3.7 ER Diagram .....	17
Gambar 3.8 DFD level 0.....	18
Gambar 3.9 DFD level 1.....	19
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 1 .....	20
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 2 .....	21
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 3 .....	22
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 4 .....	23
Gambar 3.14 Menu Login.....	23
Gambar 3.15 Layout Web .....	24
Gambar 3.16 Menu Field Form .....	24
Gambar 4.17 Login .....	25
Gambar 4.18 Register.....	28
Gambar 4.19 Register dosen .....	29
Gambar 4.20 Profile Dosen .....	30
Gambar 4.21 Publikasi Dosen .....	31
Gambar 4.22 Pengajaran Dosen.....	33
Gambar 4.23 Berita Dosen .....	35
Gambar 4.24 Jadwal Bimbingan Dosen.....	37
Gambar 4.25 History .....	39
Gambar 4.26 Login Mahasiswa .....	40
Gambar 4.27 Register Mahasiswa.....	41
Gambar 4.28 Profile Mahasiswa .....	42
Gambar 4.29 Jadwal Janji Mahasiswa.....	42
Gambar 4.30 History Mahasiswa .....	44
Gambar 4.31 Edit Topik Mahasiswa .....	44

Gambar 4.32 Home Mahasiswa .....	45
Gambar 4.33 Profile Mahasiswa .....	45
Gambar 4.34 Publikasi Mahasiswa.....	45
Gambar 4.35 Pengajaran Mahasiswa.....	46
Gambar 4.36 Berita Mahasiswa .....	46
Gambar 4.37 Jadwal Mahasiswa .....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Flow Chart.....	6
Tabel 2.2 Notasi Simbolik Diagram E-R .....	8
Tabel 2.3 Komponen DFD.....	11
Tabel 5.4 Tes Login.....	48
Tabel 5.5 Tes Register.....	49
Tabel 5.6 Tes Data Profile.....	49
Tabel 5.7 Tes Data Edit Profile.....	49
Tabel 5.8 Tes Data Publikasi.....	50
Tabel 5.9 Tes Data Add Publikasi.....	50
Tabel 5.10 Tes Data Edit Publikasi.....	51
Tabel 5.11 Tes Data Pengajaran.....	51
Tabel 5.12 Tes Data Add Pengajaran.....	52
Tabel 5.13 Tes Data Edit Pengajaran .....	52
Tabel 5.14 Tes Data Berita.....	53
Tabel 5.15 Tes Data Add Berita .....	53
Tabel 5.16 Tes Data Edit Berita .....	54
Tabel 5.17 Tes Data Bimbingan.....	54
Tabel 5.18 Tes Data Add Bimbingan .....	55
Tabel 5.19 Tes Data Edit Bimbingan .....	56
Tabel 5.20 Tes Data History.....	56
Tabel 5.21 Tes Data Edit History .....	56
Tabel 5.22 Tes Data Mahasiswa .....	57
Tabel 5.23 Tes Data Add Mahasiswa.....	57
Tabel 5.24 Tes Data Login Mahasiswa .....	58
Tabel 5.25 Tes Data Janji Mahasiswa .....	58
Tabel 5.26 Tes Data Add Janji Mahasiswa.....	59
Tabel 5.27 Tes Data Logout.....	60
Tabel A.28 Login.....	A
Tabel A.29 Dosen.....	A
Tabel A.30 Publikasi .....	A
Tabel A.31 Pengajaran.....	A

Tabel A.32 Berita.....	B
Tabel A.33 Mahasiswa.....	B
Tabel A.34 Bimbingan .....	B
Tabel A.35 Janji.....	B
Tabel A.36 Data Login.....	C
Tabel A.37 Data Dosen .....	C
Tabel A.38 Data Mahasiswa .....	C
Tabel A.39 Data Publikasi .....	D
Tabel A.40 Data Pengajaran .....	D
Tabel A.41 Data Berita .....	E
Tabel A.42 Data Bimbingan .....	E
Tabel A.43 Data Janji .....	F

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	Transformasi ERD ke Tabel.....	A
-------------	--------------------------------	---