

# KATA PENGANTAR

---

Puji dan Syukur Tim Penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat ridho dan rahmat-Nya Tim Penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Akhir dengan judul "Aplikasi Bimbingan Proyek Akhir di Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom" dengan tepat waktu. Buku Karya Akhir ini merupakan syarat yang ditentukan Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom untuk lulus setelah mengambil kerja industri.

Penyusunan Karya Akhir ini dapat terwujud atas dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi kami kekuatan dan kemampuan serta nikmat akal dan sehat;
2. Kedua orang tua Tim Penulis yang telah mengiringi langkah kami dengan doa;
3. Bapak Wahyu Hidayat S.T, M.T, OCA selaku pembimbing Karya Akhir;
4. Bapak Bobby Siswanto S.T selaku *trainer* Karya Akhir;
5. Bapak Wardani Muhamad S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Terapan;
6. Bapak Reza Budiawan selaku Ketua Pembimbing Karya Akhir prodi Manajemen Informatika;
7. Rekan – rekan kelompok Karya Akhir atas bantuannya selama pengerjaan Karya Akhir ini berlangsung, serta semua pihak yang mendukung dan membantu Tim Penulis dalam penyelesaian Karya Akhir ini.

Tim penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan buku karya akhir ini. Untuk itu saran dan kritik yang sifatnya membangun selalu dibuka oleh Tim Penulis demi kesempurnaan Karya Akhir ini.

Bandung, 21 Juli 2014

Tim Penulis

# DAFTAR ISI

---

LEMBAR PERSEMBAHAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR <i>SOURCE CODE</i> .....	xiii
<b>Bab 1 Pengenalan Produk</b> .....	14
1.1. Latar Belakang.....	14
1.2. Tujuan.....	15
1.3. Batasan Produk .....	15
1.4. Sistematika Penulisan .....	15
<b>Bab 2 Arsitektur Produk</b> .....	17
2.1 Struktur Produk.....	17
2.2 Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	18
2.3 <i>Tools</i> yang Digunakan.....	18
2.4 Tinjauan Pustaka .....	20
<b>Bab 3 Pembuatan Produk</b> .....	22
3.1 Basis data .....	22
3.2 Struktur Modul.....	23
3.2.1 Modul <i>Login</i> .....	23
3.2.2 Modul Master Data Mahasiswa dan Prodi.....	31
3.2.3 Modul Master Data Dosen dan Judul Proyek Akhir .....	36
3.2.4 Modul Menu Mahasiswa.....	42
3.2.5 Modul Menu Pembimbing .....	45
3.2.6 Modul Menu Prodi .....	47
<b>Bab 4 Penggunaan Produk</b> .....	51
4.1 Instalasi Produk.....	51
4.2 Petunjuk Penggunaan Produk.....	51
4.2.1 <i>Login</i> Admin / Ketua kelompok keahlian .....	51

4.2.2	<i>Login Prodi</i> .....	57
4.2.3	<i>Login Mahasiswa</i> .....	61
4.2.4	<i>Login Dosen</i> .....	64
<b>Bab 5</b>	<b>Penutup</b> .....	<b>66</b>
5.1	Hambatan yang dialami .....	66
5.2	Saran Pengembangan .....	66
DAFTAR PUSTAKA.....		67

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 2.1.1 Struktur Aplikasi Bimbingan Proyek Akhir .....	17
Gambar 3.1.1 Relasi Antar Tabel.....	22
Gambar 3.2.1 Struktur Modul .....	23
Gambar 3.2.1.1 Modul <i>Login</i> .....	24
Gambar 3.2.1.3 Autentikasi .....	25
Gambar 3.2.1.2 Area <i>Security Shared Component</i> .....	25
Gambar 3.2.1.4 Menu <i>Setting Authentication</i> .....	26
Gambar 3.2.1.5 Menu <i>Security Authentication</i> .....	26
Gambar 3.2.1.6 Halaman <i>Login</i> .....	30
Gambar 3.2.1.7 Halaman Awal <i>Login Admin dan Prodi</i> .....	30
Gambar 3.2.1.8 Halaman Awal <i>Login Dosen</i> .....	31
Gambar 3.2.2.1 Modul Master Prodi .....	31
Gambar 3.2.2.2 Modul Master Mahasiswa.....	32
Gambar 3.2.2.4 Mengaktifkan Menu <i>Autocomplete</i> .....	34
Gambar 3.2.2.3 Cara Mengaktifkan <i>Search</i> .....	34
Gambar 3.2.2.5 <i>Column Link</i> .....	36
Gambar 3.2.3.1 Desain Master Dosen pada Admin.....	36
Gambar 3.2.3.2 Desain <i>Input Data Dosen</i> pada Admin .....	37
Gambar 3.2.3.3 Halaman Ubah Dosen.....	37
Gambar 3.2.3.4 Halaman Judul PA.....	37
Gambar 3.2.3.5 Desain <i>Edit Judul PA</i> pada Prodi.....	38
Gambar 3.2.3.6 Desain Master Judul PA pada Prodi .....	38
Gambar 3.2.3.7 <i>Form or Table or View</i> .....	39
Gambar 3.2.3.8 Membuat <i>Item Search</i> .....	40
Gambar 3.2.3.9 Mengaktifkan Menu <i>Autocomplete</i> .....	41
Gambar 3.2.4.1 Menu Mahasiswa .....	42
Gambar 3.2.4.2 Desain Menu Jadwal Bimbingan .....	42
Gambar 3.2.4.3 Desain <i>Input Jadwal Bimbingan</i> .....	42
Gambar 3.2.4.4 Desain <i>Edit Jadwal Bimbingan</i> .....	43
Gambar 3.2.4.5 Desain Menu Laporan .....	43
Gambar 3.2.5.1 Desain Menu Pembimbing .....	45
Gambar 3.2.5.2 Desain Menu <i>Approve Bimbingan</i> pada Dosen.....	45
Gambar 3.2.5.3 Desain Menu Laporan pada Dosen .....	45
Gambar 3.2.6.1 Desain Halaman Pembimbing .....	47
Gambar 3.2.6.2 Desain Grafik <i>Pie</i> .....	48
Gambar 3.2.6.3 Membuat <i>Link Chart</i> .....	50
Gambar 4.1.1.1 <i>Login Admin</i> .....	51
Gambar 4.1.1.2 Menu Admin.....	52
Gambar 4.1.1.3 Beranda .....	52
Gambar 4.1.1.4 Halaman Master Prodi .....	53
Gambar 4.1.1.5 Halaman Master Mahasiswa .....	53
Gambar 4.1.1.6 Halaman Master Data Dosen .....	53

Gambar 4.1.1.7 Halaman <i>Form</i> Dosen.....	54
Gambar 4.1.1.8 Halaman Ubah Data Dosen. ....	54
Gambar 4.1.1.9 Halaman Data Judul PA.....	54
Gambar 4.1.1.10 <i>Form</i> Ubah Judul.....	55
Gambar 4.1.1.11 Halaman Pembimbing .....	55
Gambar 4.1.1.12 Halaman Pembimbing .....	55
Gambar 4.1.1.13 Data Mahasiswa Bimbingan .....	56
Gambar 4.1.1.14 Halaman Laporan .....	56
Gambar 4.1.1.15 Halaman Grafik <i>Pie</i> total Mahasiswa Bimbingan.....	57
Gambar 4.1.2.1 <i>Login</i> Prodi.....	57
Gambar 4.1.2.2 Menu Prodi.....	57
Gambar 4.1.2.3 Beranda.....	58
Gambar 4.1.2.4 Halaman data Prodi.....	58
Gambar 4.1.2.5 Halaman Data Mahasiswa.....	58
Gambar 4.1.2.6 Halaman Data Dosen .....	59
Gambar 4.1.2.7 Halaman Data Judul PA .....	59
Gambar 4.1.2.8 Halaman Pembimbing .....	59
Gambar 4.1.2.9 Halaman Pembimbing .....	60
Gambar 4.1.2.10 Data Mahasiswa Bimbingan .....	60
Gambar 4.1.2.11 Halaman Laporan .....	60
Gambar 4.1.2.12 Halaman Grafik <i>Pie</i> Total Mahasiswa Bimbingan .....	61
Gambar 4.1.3.1 <i>Login</i> Mahasiswa .....	61
Gambar 4.1.3.2 Menu Mahasiswa .....	62
Gambar 4.1.3.3 Beranda .....	62
Gambar 4.1.3.4 Jadwal Bimbingan.....	62
Gambar 4.1.3.5 <i>Form Input</i> Bimbingan.....	63
Gambar 4.1.3.6 Laporan Mahasiswa.....	63
Gambar 4.1.4.1 <i>Login</i> Dosen .....	64
Gambar 4.1.4.2 Menu Dosen .....	64
Gambar 4.1.4.3 Beranda .....	64
Gambar 4.1.4.4 Menu <i>Approve</i> Bimbingan.....	65
Gambar 4.1.4.5 Laporan Dosen .....	65

## DAFTAR TABEL

---

Tabel 2.2.1 Sumber Daya Manusia.....	18
--------------------------------------	----

## **DAFTAR SOURCE CODE**

---

<i>Source code 3.2.1.1 View Login</i> .....	24
<i>Source code 3.2.1.2 Authentication</i> .....	25
<i>Source code 3.2.1.3 Autorisasi Admin</i> .....	27
<i>Source code 3.2.1.4 Autorisasi Prodi</i> .....	28
<i>Source code 3.2.1.5 Autorisasi Dosen</i> .....	28
<i>Source code 3.2.1.6 Autorisasi Admin dan Prodi</i> .....	28
<i>Source code 3.2.1.7 Autorisasi Mahasiswa</i> .....	29
<i>Source code 3.2.2.1 Tabel Prodi dan Form Input Prodi</i> .....	32
<i>Source code 3.2.2.2 Tabel Mahasiswa dan Form Input Mahasiswa</i> .....	33
<i>Source code 3.2.2.3 Data Mahasiswa</i> .....	34
<i>Source code 3.2.2.4 Data Prodi</i> .....	34
<i>Source code 3.2.2.7 Ubah dan Hapus Data Mahasiswa</i> .....	35
<i>Source code 3.2.2.8 Ubah dan Hapus Data Prodi</i> .....	35
<i>Source code 3.2.2.5 List Nama Prodi</i> .....	35
<i>Source code 3.2.2.6 List Nama Mahasiswa</i> .....	35
<i>Source code 3.2.2.9 URL Link</i> .....	36
<i>Source code 3.2.3.1 Tabel Dosen</i> .....	39
<i>Source code 3.2.3.2 Menampilkan Data Dosen</i> .....	41
<i>Source code 3.2.3.3 Menampilkan Data Judul Proyek Akhir</i> .....	41
<i>Source code 3.2.4.1 Modul Menu Mahasiswa</i> .....	44
<i>Source code 3.2.5.1 Modul Menu Pembimbing</i> .....	47
<i>Source code 3.2.6.1 Menu Prodi Tab Pembimbing</i> .....	48
<i>Source code 3.2.6.2 Modul Menu Prodi Tab Grafik</i> .....	49
<i>Source code 3.2.6.3 Membuat Grafik Pie Total Mahasiswa Bimbingan Dosen</i> .....	49
<i>Source code 3.2.6.4 Membuat Report Detail Mahasiswa Bimbingan</i> .....	49