



**SISTEM PAKAR TROUBLESHOOTING KOMPUTER  
PADA  
SMK BAKTI PANGKALPINANG**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**Oleh :**

NIM  
1. 0911500141  
2. 0911500042  
3. 0911500099

NAMA  
JEFFRI MAULANA  
MEI LISA  
DEDY SETIAWAN

**NOMOR KP : 002 / KP/ SAL/ AAA / JAN / 2013**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR**

**PANGKALPINANG**

**2012 / 2013**



## SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER ATMA LUHUR

### PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **SISTEM PAKAR TROUBLESHOOTING KOMPUTER  
PADA SMK BAKTI PANGKALPINANG**

NIM  
4. 0911500141  
5. 0911500042  
6. 0911500099

NAMA  
JEFFRI MAULANA  
MEI LISA  
DEDY SETIAWAN

Pangkalpinang, 22 Januari 2013

Menyetujui,  
Pembimbing

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Ari Amir Alkodri, M.Kom  
NIP 647982323

Sujono, M.Kom  
NIDN 0211037702

**LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP**

Dinyatakan bahwa :

1. Jeffri Maulana (0911500141)
2. Mei Lisa (0911500042)
3. Dedy Setiawan (0911500099)

Telah melaksanakan kegiatan kerja praktek dari **5 Oktober 2012** sampai dengan **22 januari 2013** dengan baik.

Nama Instansi : SMK BAKTI

Alamat : Jl. Bintang No. 10 Pangkalpinang

Pembimbing Praktek  
Tanggal, 22 Januari 2013

(Yanuar Teriman, B.sc)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia Nya lah laporan serta riset Kerja Praktek ini berhasil susun serta kami bangun. Banyak sekali pihak – pihak yang sudah membantu penulis dalam menyelesaikannya hingga akhirnya laporan ini selesai dibentuk tepat pada waktunya, untuk itu kami berterima kasih sekali kepada

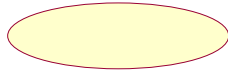
1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala kemudahan dan petunjuk-nya.
2. Kedua Orang Tua Penulis yang telah memberikan dukungan baik berupa maupun materil.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang,
4. Bapak Sujono, M.Kom selaku kaprodi Komputerisasi Akuntansi.
5. Bapak Ari Amir Alkordri, M.Kom selaku dosen pembimbing KKP (Kuliah Kerja Praktek)
6. Bapak Yanuar Teriman, B.sc selaku Kepala Sekolah SMK Bakti Pangkalpinang
7. Dan teman – teman di kampus yang sudah banyak membantu.

Penulis menyadari bahwa laporan Kuliah Kerja Praktek ini mempunyai banyak kekurangan, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari laporan Kuliah Kerja praktek ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi STMIK Atma Luhur khususnya.

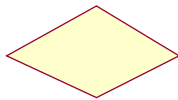
Pangkalpinang, 22 Januari 2013

Penulis

**DAFTAR SIMBOL**

*Terminator*

*Berfungsi sebagai penanda awal dan berakhirnya proses*



*Decision point*

*Decision point digambarkan dengan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.*



Transition

Menggambarkan hubungan antara dua *state*, dua activity ataupun antara *state* dan *activity*.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	: Struktur organisasi SMK Bakti Pangkalpinang .....	9
Gambar 3.2	: Denah Laboratorium Komputer SMK Bakti Pangkalpinang.....	16
Gambar 4.1	: Flowchart Aplikasi .....	21
Gambar 4.2	: Tampilan awal aplikasi .....	22
Gambar 4.3	: Daftar trouble.....	23
Gambar 4.4	: Form Konsultasi.....	23
Gambar 4.5	: Menu Pertolongan .....	24
Gambar 4.6	: Form Login.....	24
Gambar 4.7	: Proses Pembuatan database.....	25
Gambar 4.8	: Database pakar .....	25
Gambar 4.9	: Proses Pembuatan Tabel .....	25
Gambar 4.10	: Tabel-tabel Database .....	26
Gambar 4.11	: Tabel analisa hasil .....	26
Gambar 4.12	: Field Tabel Gejala .....	27
Gambar 4.13	: Field Tabel Trouble .....	27
Gambar 4.14	: Field Tabel Relasi.....	28
Gambar 4.15	: Field Table Pakar .....	28
Gambar 4.16	: Field tmp_analisa.....	29
Gambar 4.17	: Field tmp_gejala .....	29
Gambar 4.18	: Field tmp_data .....	29
Gambar 4.19	: Field tmp-trouble .....	29
Gambar 4.20	: Menu Sign in siswa .....	72
Gambar 4.21	: Menu konsultasi .....	73
Gambar 4.22	: Layar Solusi.....	73

**DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1	: analisa_hasil.....	18
Tabel 4.2	: gejala .....	18
Tabel 4.3	: pakar .....	18
Tabel 4.4	: trouble.....	19
Tabel 4.5	: relasi .....	19
Tabel 4.6	: tmp_analisa .....	19
Tabel 4.7	: tmp_gejala.....	19
Tabel 4.8	: tmp_data .....	20
Tabel 4.9	: tmp_trouble .....	20

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	: Lembar Berita Acara Konsultasi .....	78
Lampiran 2	: Lembar Acara Kunjungan ke Instansi .....	79
Lampiran 3	: Lembar Quisioner .....	80



## DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan Laporan KKP.....	ii
Lembar Pengesahan Selesai KKP .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR SIMBOL .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang .....	1
2. Masalah .....	1
3. Tujuan Penulisan.....	1
4. Batasan Permasalahan.....	2
5. Metode Penelitian .....	2
6. Sistematika Penulisan .....	2
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
1. Pengertian Sistem Pakar .....	4
2. Pengertian PC .....	5
3. Bagian-Bagian Komputer .....	5
<b>BAB III ORGANISASI</b>	
1. Sejarah SMK BAKTI Pangkalpinang .....	8
a. Visi dan Misi.....	8
b. Struktur Organisasi.....	9
2. Pembagian Tugas dan Wewenang .....	10
3. Arsitektur Teknologi dan Spesifikasi .....	16
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
1. Definisi Masalah .....	17
2. Rancangan Basis Data .....	17
3. Flowchart Aplikasi.....	21
4. Rancangan dan Pembahasan Aplikasi .....	22
5. Pembangunan Aplikasi.....	25
6. Uji Coba dengan Contoh Data .....	72
7. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi .....	74
<b>BAB V PENUTUP</b>	
1. Kesimpulan .....	75
2. Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	78