



LAPORAN KERJA PRAKTEK

APLIKASI INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 45 PANGKALPINANG BERBASIS SMS GATEWAY

Oleh :

NIM	NAMA
1. 1011500137	ADI KURNIAWAN
2. 1011500060	HENDRA PRATAMA
3. 1011500146	TRY DARSYIAH NETTY

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013/2014**



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK


Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **APLIKASI INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 45
PANGKALPINANG BERBASIS SMS GATEWAY**

NIM	NAMA
1. 1011500137	ADI KURNIAWAN
2. 1011500060	HENDRA PRATAMA
3. 1011500146	TRY DARSYIAH NETTY


Menyetujui
Pembimbing


SUJONO, M.Kom
NIDN 0211037702

Pangkalpinang, 12 April 2014
Pembimbing Lapangan,


SUSANTO
NIP.196112141983031006

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika


SUJONO, M.Kom
NIDN 0211037702

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. ADI KURNIAWAN (1011500137)
2. HENDRA PRATAMA (1011500060)
3. TRI DARSYIAH NETTY (1011500146)

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Praktek dari tanggal **02 April 2014** sampai dengan **12 April 2014** dengan baik.

Nama Sekolah : SD NEGERI 45 PANGKALPINANG

Alamat : Jl. Natuna Kel. Gabek II Kec. Gabek Pangkalpinang

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

ABDUL WAHAB, S.Pd.I
NIP.196012221983031011



Pangkalpinang, 12 April 2014

Menyetujui,
Pembimbing Praktek,



SUSANTO
NIP.196112141983031006

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah wa syukurillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

Laporan kerja praktek ini merupakan salah satu persyaratan dalam menempuh program studi S1 pada Jurusan Teknik informatika, STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyelesaian KP ini, namun penulis tetap berusaha menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya.

Dengan menyusun laporan KP ini, penulis banyak mendapatkan ilmu, bimbingan serta pengalaman yang berguna dari berbagai pihak, untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak DR. Moedjiono, M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
2. Bapak Sujono, M.Kom, selaku dosen pembimbing KP sekaligus Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Abdul Wahab S.Pd.I, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 45 Pangkalpinang.
4. Bapak Susanto Selaku pembimbing lapangan di SD Negeri 45 Pangkalpinang.

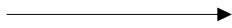
DAFTAR SIMBOL

SIMBOL FLOW CHART



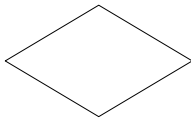
Terminal

Untuk memulai dan mengakhiri program.



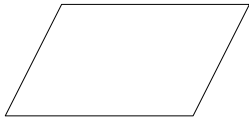
Transition

Menggambarkan aliran data atau informasi.



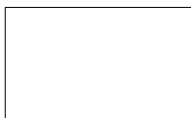
Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



Input-Output

Memasukan data atau menunjukkan hasil dari suatu proses.



Process

Menunjukkan setiap pengolahan yang dilakukan oleh komputer.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Struktur PDU Penerima.....	10
Gambar 2.2 : Prinsip Kerja PHP	19
Gambar 2.3 : Mekanisme Kerja Gammu	26
Gambar 3.1 : SDN 45 Pangkalpinang.....	29
Gambar 3.2 : Lingkungan Sekolah	30
Gambar 4.1 : Sistem Kerja Sms Gateway.....	37
Gambar 4.2 : Sistem Kerja Gammu	37
Gambar 4.3 : ERD.....	39
Gambar 4.4 : Transformasi ERD ke LRS	40
Gambar 4.5 : LRS	41
Gambar 4.6 : Flowchart Login Admin.....	46
Gambar 4.7 : Flowchart Entry Data Siswa.....	48
Gambar 4.8 : Flowchart Entry Nilai Siswa	50
Gambar 4.9 : Flowchart Entry Eskul Siswa.....	52
Gambar 4.10 : Flowchart Entry Absen Siswa.....	54
Gambar 4.11 : Flowchart Alur Kerja Sms Gateway	56
Gambar 4.12 : Rancangan Tampilan Login.....	57
Gambar 4.13 : Rancangan Tampilan Menu Utama.....	58
Gambar 4.14 : Rancangan Tampilan Menu Kirim Sms.....	59
Gambar 4.15 : Rancangan Tampilan Pesan Masuk	60
Gambar 4.16 : Rancangan Tampilan Pesan Keluar	61
Gambar 4.17 : Rancangan Tampilan Menu Data Siswa	62
Gambar 4.18 : Rancangan Tampilan Input Data Siswa	63
Gambar 4.19 : Rancangan Tampilan Menu Kelas dan Ekstrakurikuler.....	64

Gambar 4.20	:Rancangan Tampilan Pilih Kelas	65
Gambar 4.21	: Rancangan Tampilan Buat Kelas Siswa	66
Gambar 4.22	: Rancangan Tampilan Pilih Ekstrakurikuler	67
Gambar 4.23	: Rancangan Tampilan Buat Tahun Ajaran Baru	68
Gambar 4.24	: Rancangan Tampilan Nilai Ujian.....	69
Gambar 4.25	: Rancangan Tampilan Input Nilai	70
Gambar 4.26	: Rancangan Tampilan Absensi Siswa	71
Gambar 4.27	: Rancangan Tampilan Input Absensi	72
Gambar 4.28	: Rancangan Tampilan Broadcast.....	73
Gambar 4.29	: Rancangan Tampilan Pengaturan.....	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Susunan PDU Type.....	11
Tabel 2.2 : Tabel Nilai DCS.....	12
Tabel 2.3 : Tabel Susunan SCTS	13
Tabel 3.1 : Tabel Daftar Tenaga Pendidik	31
Tabel 3.2 : Tabel Peserta Didik.....	34
Tabel 4.1 : Tabel Format Sms	38
Tabel 4.2 : Struktur Tabel Admin	41
Tabel 4.3 : Struktur Tabel Siswa.....	42
Tabel 4.4 : Struktur Tabel Nilai	42
Tabel 4.5 : Struktur Tabel Kelas	42
Tabel 4.6 : Struktur Tabel Absen	43
Tabel 4.7 : Struktur Tabel Tahun Ajaran	43
Tabel 4.8 : Struktur Tabel Eskul	43
Tabel 4.9 : Struktur Tabel Saran	43
Tabel 4.10 : Struktur Tabel Kirim.....	44
Tabel 4.11 : Struktur Tabel Terima.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Lembar Berita Acara Kunjungan KP	77
Lampiran 2 : Lembar Berita Acara Konsultasi Dosen Pembimbing.....	79

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KP	ii
HALAMAN PENGESAHAN SELESAI RISET	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR SIMBOL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTARLAMPIRAN	x
DAFTARISI	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	2
3. Tujuan Penulisan	2
4. Batasan Masalah	3
5. Metode Penelitian	3
6. Sistematika Penulisan	4
BAB II. LANDASAN TEORI	
1. Sejarah Telepon Seluler	5
2. Sejarah GSM	6
3. Short Message Service (SMS)	7
4. Protocol Data Unit (PDU)	8
a. Susunan PDU Pengiriman ke Sms Center	8
b. Susunan PDU dari Sms Center	10
5. Sms Gateway	14
6. Bahasa Pemrograman PHP	15
a. Sejarah dan Perkembangan PHP	16
b. Kelebihan PHP	16
c. Script Dasar PHP	17
d. Konsep Kerja PHP	18
e. Integrasi PHP dengan Mysql	19
7. Database Mysql	20
8. Adobe Dreamweaver	22
9. Xampp	23
10. Gammu	25
a. Pengertian Gammu	25

b. Mekanisme Kerja Gammu	25
BAB III. ORGANISASI	
1. Profil SDN 45 Pangkalpinang	27
a. Lingkungan Sekolah	29
b. Keadaan Sekolah	29
c. Personal Sekolah	31
d. Keadaan Peserta Didik	33
BAB IV. PEMBAHASAN	
1. Permasalahan dan Cara Pemecahan Masalah.....	35
a. Permasalahan Yang Muncul.....	35
b. Langkah Pemecahan Masalah	35
2. Program Aplikasi.....	36
a. Analisa Aplikasi Usulan	36
b. Sistem Kerja Usulan	36
3. Rancangan Basis Data	39
a. ERD	39
b. Transformasi dari ERD ke LRS	40
c. LRS.....	41
d. Basis Data.....	41
4. Algoritma Penyelesaian Masalah dan Flowchart Aplikasi	44
5. Rancangan Layar.....	56
BAB V. PENUTUP	
1. Kesimpulan.....	75
2. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	77