

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
PESERTA DIDIK BARU DI SD NEGERI 33 PANGKALPINANG  
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE  
BERORIENTASI OBYEK**



**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

**Oleh:**

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>1. 1522500170</b>	<b>SITI MUTIA INDAH CAHYANI</b>
<b>2. 1522500171</b>	<b>RINCA YUSTIAN</b>
<b>3. 1522500104</b>	<b>SUPIRAPINA</b>

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
STMIK ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2018/2019**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA  
DAN KOMPUTER ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS  
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE  
BERORIENTASI OBYEK

NIM

1. 1522500170
2. 1522500171
3. 1522500104

NAMA

Siti Mutia Indah Cahyani  
Rinca Yustian  
Supirapina

Pangkalpinang,

Menyetujui,  
Pembimbing

Lili Indah Sari, M.Kom  
NIDN0228128003

Pembimbing Lapangan,

Fatmaly Spd, SD  
NIP.196104071982022002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.Kom., M.Kom.  
NIDN 0211108306

Lembar Lampiran Persetujuan Laporan Kuliah Praktek

## LEMBAR PENGESAHAN KP

Dinyatakan bahwa:

1. Siti Mutia Indah Cahyani (1522500170)
2. Rinca Yustian (1522500171)
3. Supirapina (1522500104)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **1 Oktober 2018** sampai dengan **14 Januari 2019** dengan baik.

Nama Instansi : SD Negeri 33 Pangkalpinang

Alamat : Jln.Solihin Gp km.3 Kel.asam Kec.rangkui

Pembimbing Praktek  
Tanggal, 12 Januari 2019

  
(Rendra Triand.)

Lampiran Pengesahan Kp

## **ABSTRACT**

*SD Negeri 33 Pangkalpinang is a school in Pangkalpinang. New Student Admission Services at 33 Pangkalpinang Public Elementary Schools that are inadequate because the service system is still manual. The transaction and data collection process is still written in the book. Therefore, errors often occur and often lose data files. With this new web-based student admission information system new student admissions services will be easier in making transactions and student data collection effectively. Advantages of information systems Acceptance of new students is to improve the performance of TU staff to make new student admissions, selection, data collection of students and making reports will be easier and faster. Stages of research methods are system planning by conducting observations and interviews directly, system analysis and implementation. The model used is waterfall because this model can be used in solving problems while the software development method using object-oriented methods with system modeling tools is UML. To overcome the manual system, a new web-based student admission information system is needed so that it can overcome the obstacles in the current manual system. The results of this study are in the form of a new website-based student admission information system.*

*Keywords: Recipient Information System for new students, SD Negeri 33 Pangkalpinang, Website*



## ABSTRAK

SD Negeri 33 Pangkalpinang adalah sebuah sekolah yang ada di Pangkalpinang. Pelayanan Penerimaan Peserta didik baru di SD Negeri 33 Pangkalpinang yang belum memadai karena sistem pelayanan yang masih bersifat manual. Proses transaksi dan pendataan masih ditulis dalam buku. Oleh karena itu, sering terjadi kesalahan dan sering kehilangan arsip data. Dengan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis *web* ini pelayanan penerimaan peserta didik baru akan lebih mudah dalam melakukan transaksi maupun pendataan siswa secara efektif. Keuntungan adanya sistem informasi Penerimaan peserta didik baru adalah meningkatkan kinerja staff TU untuk melakukan penerimaan peserta didik baru, penyeleksian, pendataan siswa serta pembuatan laporan akan lebih mudah dan cepat. Tahapan metode penelitian adalah perencanaan sistem dengan melakukan observasi dan wawancara secara langsung, analisis sistem dan penerapan. Model yang digunakan adalah *waterfall* karena model ini dapat digunakan dalam memecahkan masalah sedangkan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode berorientasi objek dengan alat bantu pemodelan sistem adalah UML. Untuk mengatasi sistem yang manual maka diperlukan suatu sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis *web* sehingga dapat mengatasi kendala pada sistem manual saat ini. Hasil penelitian ini berupa sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis *website*.

Kata Kunci : Sistem Informasi Penerimaan peserta didik baru, SD Negeri 33 Pangkalpinang, *Website*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk melaksanakan skripsi, pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati

Pada kesempatan ini penulis mengambil judul dalam penulisan kuliah praktek adalah “Sistem Informasi Penerimaan peserta didik baru di SD Negeri 33 PangkalPinang Berbasis *Web* Menggunakan Metode Berorientasi Objek”

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan kuliah praktek ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan didunia ini.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukungku dan memberikan motivasi maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc. Selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Dr. Harry Sudjianto, MM, MBA selaku Pengurus Yayasan STMIK Atma luhur Pangkalpinang.

6. Ibu Lili Indah Sari, S.Kom, M. Kom Selaku Pembimbing laporan kuliah praktek yang telah membimbing untuk menyelesaikan kuliah praktek ini.
7. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
8. Bapak Hengki, S.Kom, M.Kom Selaku Seketaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Akhir kata penulis berharap Laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, 14 Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN LEMBAR PRAKTEK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN KP.....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR SIMBOL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR PUSTAKA.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.2.1 Definisi Sistem.....	7
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2.3 Klasifikasi Sistem.....	9
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.3.1 Definisi Informasi.....	12
2.3.2 Nilai dan Kualitas Informasi.....	12



2.3.3 Konsep Sistem Informasi.....	14
2.3.3.1 Definisi Sistem Informasi.....	14
2.3.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
2.4 Pengertian <i>Website</i> .....	17
2.5 Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	18
2.6 <i>Activity Diagram</i> .....	18
2.7 Analisa Dokumen Kluaran.....	23
2.8 Analisa Dokumen Masukan.....	23
2.9 <i>Use Case Diagram</i> .....	23
2.9.1 Pengertian Dasar.....	26
2.10 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	27
2.11 <i>Use Case Diagram</i> .....	28
2.12 Perancangan Berorientasi Objek.....	28
2.12.1 Objek dan Kelas Objek.....	28
2.12.2 Proses Perancangan Berorientasi Objek.....	29
2.12.3 Tahapan Perancangan Berorientasi Objek.....	29
2.12.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	29
2.12.4.1 Definisi Simbol Pada ERD.....	30
2.12.5 <i>Logical Record Struktur (LRS)</i> .....	32
2.12.6 Transformasi ERD ke LRS.....	32
2.12.8 Spesifikasi Basis Data.....	33
2.12.9 Identifikasi Kebutuhan.....	33
2.12.10 Rancangan Dokumen Keluaran.....	33
2.12.11 Rancangan Dokumen Masukan.....	34
2.12.12 Rancangan Layar Program.....	34
2.12.13 <i>Sequence Diagram</i> .....	34
2.12.14 <i>Class Diagram</i> .....	36
2.13 Penerimaan Siswa Baru.....	38

2.14 JURNAL PENELITIAN PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEB.....	37
<b>BAB III TUJUAN ORGANISASI</b>	
3.1 Profil Instansi Tempat Kerja Praktek (KP).....	39
3.2 Kegiatan Instansi Tempat Kerja Praktek (KP).....	40
3.3 Struktur Organisasi.....	41
3.4 Denah Lingkungan SD Negeri 33 Pangkalpinang.....	42
3.5 Visi – Misi dan Tujuan Sekolah.....	46
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
4.1 Proses Bisnis.....	48
4.2 <i>Activiti Diagram</i> .....	51
4.3 Analisa Keluaran.....	57
4.4 Analisa Masukan.....	59
4.6 Identifikasi Kebutuhan.....	60
4.7 <i>Use Case Diagram</i> .....	63
4.8 Deskripsi <i>Use Case</i> .....	65
4.9 Entity Relationship Diagram.....	75
4.10 Transformasi ERD ke LRS.....	76
4.11 <i>Logical Record Struktur</i> .....	77
4.12 <i>Class Diagram</i> .....	78
4.13 Tabel/Relasi.....	79
4.13 Spesifikasi Basis Data.....	81
4.14 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Pendaftaran Online di SD Negeri Pangkalpinang.....	83 87
4.15 Struktur Rancangan Layar.....	88
4.16 Rancangan Layar.....	89
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran.....	100

## DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Calon Siswa.....	79
Tabel IV.2 KK.....	79
Tabel IV.3 Formulir.....	79
Tabel IV.5 PPDB.....	80
Tabel IV.6 Daftar Ulang.....	80
Tabel IV.7 Siswa.....	81
Tabel IV.8 Kelas.....	81
Tabel IV.9 Spesifikasi Basis Data Calon Siswa.....	81
Tabel IV.10 Spesifikasi Basis Data KK.....	82
Tabel IV.11 Spesifikasi Basis Data Formulir.....	82
Tabel IV.11 Spesifikasi Basis Data PPDB.....	84
Tabel IV.14 Spesifikasi Basis Data Daftar Ulang.....	85
Tabel IV.15 Spesifikasi Basis Data Data Siswa.....	86
Tabel IV.16 Spesifikasi Basis Data Kelas.....	86



## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 <i>Start Point</i> .....	18
Gambar II.2 <i>End Point</i> .....	18
Gambar II.3 <i>Activities</i> .....	19
Gambar II.4 <i>Blacek Hole Activities</i> .....	19
Gambar II.5 <i>Miracel Activities</i> .....	20
Gambar II.6 <i>PararelActivities</i> .....	20
<i>Gambar II.7 Fork decision point</i> .....	20
Gambar II.8 <i>Join</i> (Penggabungan).....	21
Gambar II.9 <i>Decision Point</i> .....	21
Gambar II.10 <i>Guard</i> .....	22
Gambar II.12 <i>Swimlance</i> .....	22
Gambar II.13 <i>Swimarea</i> .....	23
Gambar II.14 <i>UseCase</i> .....	24
Gambar II.15 <i>Actor</i> .....	24
Gambar II.16 <i>Association</i> ... ..	24
Gambar II.17 <i>Include</i> .....	25
Gambar II.18 <i>Extend</i> .....	25
Gambar II.18 <i>Package</i> .....	25
Gambar III.1 Struktur Organisasi.....	41
Gambar III.18 <i>Denah Lingkungan SD negeri 33 Pangkalpinang</i> .....	42
Gambar IV.1 <i>Activity Diagram</i> Pengumuman PPDB.....	51
Gambar IV.2 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Sisswa Baru.....	52
Gambar IV.3 <i>Activity Diagram</i> Seleksi Pendaftaran.....	53
Gambar IV.4 <i>Activity Diagram</i> Pengumuman Hasil Seleksi.....	54
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Ulang.....	55
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Pengumuman Daftar Nama Siswa Perkelas.....	56
Gambar IV.7 <i>Use Case Diagram</i> Master.....	63

Gambar IV.8 <i>Use Case</i> Diagram Staff TU.....	64
Gambar IV.9 <i>Use Case</i> Diagram Transaksi.....	64
Gambar IV.10 <i>Use Case</i> Diagram Panitia PPDB.....	65
Gambar IV.11 ERD.....	75
Gambar IV.12 Transformasi ERD Ke LRS.....	76
Gambar IV.13 LRS.....	77
Gambar IV.14 <i>Class Diagram</i> .....	78
Gambar IV.15 Struktur Rancangan Layar.....	88
Gambar IV.16 Rancangan Layar Home.....	89
Gambar IV.17 Rancangan Layar Login.....	89
Gambar IV.18 Rancangan Layar User Login.....	90
Gambar IV.19 Rancangan Layar Pengumuman PPDB.....	90
Gambar IV.20 Rancangan Layar Panitia PPDB.....	91
Gambar IV.21 Rancangan Layar Calon Siswa.....	91
Gambar IV.22 Rancangan Layar Formulir.....	92
Gambar IV.23 Rancangan Layar KK.....	93
Gambar IV.24 Rancangan Layar Seleksi Formulir.....	94
Gambar IV.25 Rancangan Layar Daftar Ulang.....	94
Gambar IV.26 Rancangan Layar Siswa.....	95
Gambar IV.27 Rancangan Layar Kelas.....	95
Gambar IV.28 Rancangan Layar Nama Siswa Perkelas.....	96
Gambar IV.29 Rancangan Layar Laporan PPDB.....	96

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran A-1 Pengumuman PPDB..... 102
2. Lampiran A-3 Pengumuman Nama Siswa Perkelas..... 103
3. Lampiran A-4 Laporan PPDB..... 104
4. Lampiran B-1 Formulir Pendaftaran Siswa Baru..... 105
5. Lampiran B-7 Nama Siswa Perkelas..... 106

