

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
SISWA BARU BERBASIS WEBSITE PADA SD NEGERI 23  
PANGKALPINANG**



Oleh :  
**AYU ELVIRA**  
**1622300008**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA  
BARU BERBASIS WEBSITE PADA SDN 23 PANGKALPINANG**



**TUGAS AKHIR  
Diajukan Sebagai Syarat Meraih  
Gelar Ahli Madya**

**Oleh :  
AYU ELVIRA  
1622300008**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
2019**

**LEMBAR PERNYATAAN**



Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622300008

Nama : Ayu Elvira

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
SISWA BARU BERBASIS WEBSITE PADA SD NEGERI 23  
PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juni 2019



(AYU ELVIRA)

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS  
WEBSITE PADA SD NEGERI 23 PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**AYU ELVIRA**

**1622300008**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 01 Juli 2019

**Anggota Penguji**


**Dosen Pembimbing**


  
**Syariful Irawadi, M.Kom**  
NIDN. 0211087501

  
**Melati Suci Mavasari, M.Kom**  
NIDN. 0206098301

**Kaprodi Manajemen Informatika**

**Ketua Penguji**

  
**Hamidah, M.Kom**  
NIDN. 0210048302

  
**Hamidah, M.Kom**  
NIDN. 0210048302

Tugas Akhir ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya

Tanggal 08 Juli 2019 =

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Dr. Husni Teta Sukmana, ST., M.Sc**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-nya , sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi diploma tiga (D3) pada jurusan Manajemen Informatika di STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir 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.
2. Kedua orang tua, Kakak dan Adik-adik yang telah mendukung, mendoakan,dan memberikan support baik secara moril maupun materil.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Stmik Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua Stmik Atma Luhur.
5. Ibu Hamidah M.Kom selaku Kaprodi Manajemen Informatika.
6. Ibu Melati Suci Mayasari M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis.
7. Keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.
8. Sahabat-sahabatku Ria Resti dan Risky Indah Lestari yang telah membagi ilmu serta memberikan warna dalam persahabatan dan kebersamaan yang telah terjalin selama masuk di Kampus tercinta Stmik Atma Luhur, serta memberikan dukungan moril untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

9. Sahabat yang sudah ku anggap seperti saudara Gita Amelia terimakasih telah memberi semangat yang tiada henti nya.
10. Rekan-rekan sesama mahasiswa, terutama untuk mahasiswa jurusan manajemen informatika angkatan 2016, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Untuk kamu yang mungkin tidak kucantumkan disini namanya, terimakasih untuk segala dukungan moril maupun materil dalam penulisan Tugas Akhir ini, terimakasih sudah menemani suka duka dalam menulis Tugas Akhir ini.



## **ABSTRACT**

*The new student admission activity is a routine activity carried out by the school in each new school year. The system used in SD Negeri 23 Pangkalpinang is currently still done manually. At SD Negeri 23 Pangkalpinang at this time urgently needs the existence of an information system that is very helpful in the process of admitting new students, in the form of a new student admission information system. This study aims to design a web-based New Student Admissions Information System (PSB) at SD Negeri 23 Pangkalpinang, to facilitate the admission committee of new students to enter data. In developing this system using the Waterfall method. The results of this study indicate that this system is able to manage the process of accepting new students at Pangkalpinang 23 Public Elementary School using PHP and MySQL.*

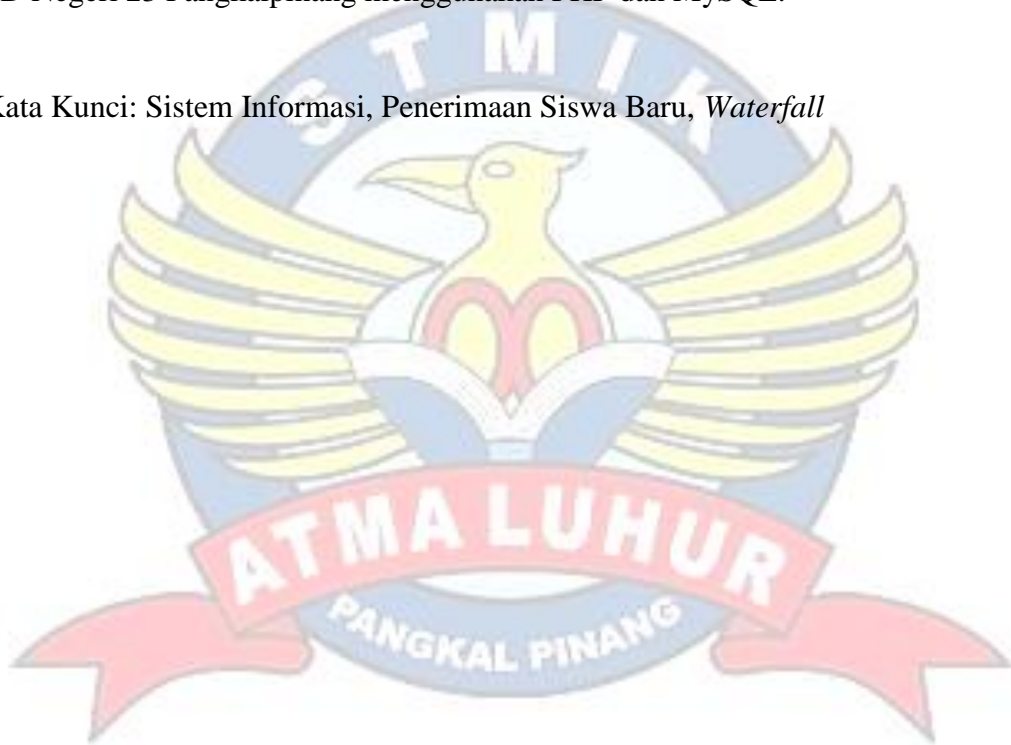
*Keywords: Information Systems, New Student Admissions, Waterfall*



## ABSTRAK

Kegiatan penerimaan siswa baru merupakan kegiatan rutin yang dilakukan sekolah pada setiap tahun ajaran baru. Sistem yang digunakan pada SD Negeri 23 Pangkalpinang saat ini masih dilakukan secara manual. Pada SD Negeri 23 Pangkalpinang saat ini sangat membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang sangat membantu dalam proses penerimaan siswa baru, berupa sistem informasi penerimaan siswa baru. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru (PSB) berbasis web pada SD Negeri 23 Pangkalpinang, untuk memudahkan panitia penerimaan siswa baru untuk menginput data. Dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem ini mampu mengelola proses penerimaan siswa baru di SD Negeri 23 Pangkalpinang menggunakan PHP dan MySQL.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penerimaan Siswa Baru, *Waterfall*





## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACTION .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB IPENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan manfaat Penelitian .....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitan .....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Sistem.....	5
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	5
2.2 Pengertian Informasi .....	7
2.2.1 Nilai Informasi .....	7
2.2.2 Kualitas Informasi.....	7
2.3 Pengertian Sistem Informasi .....	8
2.3.1 Komponen Sistem Informasi .....	8
2.4 Pengertian Pendaftaran Sekolah.....	9

2.5	Pengertian Internet .....	9
2.6	Pengertian Analisis Sistem .....	10
2.7	Perancangan Sistem .....	10
2.8	Pengertian Sistem Basis Data .....	10
2.9	Pengertian UML.....	11
2.10	Pengertian Use Case Diagram.....	11
2.11	Entity Relationship Diagram.....	12
2.12	Transformasi ERD ke LRS .....	12
2.13	Logical Record Structure .....	13
2.14	Definisi Model Waterfall .....	13
2.15	Spesifikasi Basis Data .....	14
2.16	Software Pengembangan Perangkat Lunak.....	14
2.17	Penelitian Terdahulu .....	16

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	18
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	19
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	20
3.3.1	Analisa Sistem.....	20
3.3.2	Perancangan Sistem.....	20

## **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1	Profil Organisasi .....	22
4.1.1	Sejarah SD Negeri 23 Pangkalpinang .....	22
4.1.2	Visi SD Negeri 23 Pangkalpinang .....	22
4.1.3	Misi SD Negeri 23 Pangkalpinang .....	22
4.1.4	Struktur Organisasi .....	23
4.1.5	Jabatan Tugas dan Wewenang .....	24
4.2	Analisa Proses Bisnis .....	26
4.2.1	Proses Pendaftaran Siswa Baru .....	26
4.2.2	Proses Pengumuman Penerimaan Siswa Baru .....	26
4.2.3	Proses Daftar Ulang Siswa Baru .....	27
4.2.4	Proses Pembayaran .....	27

4.2.5	Proses Pembuatan Laporan Penerimaan Siswa Baru .....	27
4.3	Activity Diagram.....	28
4.3.1	Activity Diagram Pendaftaran Calon Siswa Baru.....	29
4.3.2	Activity Diagram Pengumuman Penerimaan Calon Siswa Baru.....	30
4.3.3	Activity Diagram Daftar Ulang Siswa Baru .....	30
4.3.4	Activity Diagram Pembayaran .....	30
4.3.5	Activity Diagram Laporan Penerimaan Calon Siswa .....	31
4.4	Analisa Dokumen Keluaran dan Masukan .....	32
4.4.1	Analisa Dokumen Keluaran .....	32
4.4.2	Analisa Dokumen Masukan .....	34
4.5	Identifikasi Kebutuhan .....	35
4.6	Use Case Diagram.....	37
4.6.1	Use Case Diagram Panitia Penerimaan Siswa Baru .....	37
4.6.2	Deskripsi Use Case .....	38
4.7	Perancangan Basis Data .....	41
4.7.1	ERD.....	41
4.7.2	Transformasi ERD ke LRS .....	42
4.7.3	LRS .....	43
4.7.4	Tabel.....	44
4.7.5	Spesifikasi Basis Data .....	47
4.8	Rancangan Keluaran .....	53
4.9	Rancangan Masukan .....	54
4.10	Implementasi Sistem .....	55
<b>BAB VPENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	58
5.2	Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		

## DAFTAR GAMBAR

4.1 Gambar Activity Diagram Pendaftaran Calon Siswa.....	13
4.2 Gambar Activity Diagram Pengumuman.....	14
4.3 Gambar Activity Diagram Daftar Ulang.....	13
4.4 Gambar Activity Diagram Pembayaran.....	14
4.5 Gambar Activity Diagram Pembuatan Laporan Penerimaan.....	14
4.6 Gambar Use Case Diagram .....	18
4.7 Gambar ERD.....	21
4.8 Gambar Transformasi ERD ke LRS .....	22
4.9 Gambar LRS .....	23
4.10 Gambar Tampilan Halaman login .....	26
4.11 Gambar Tampilan Halaman Web Panitia PSB .....	27
4.12 Gambar Tampilan Halaman Master Entry Pendaftaran.....	27
4.13 Gambar Tampilan Halaman Master Entry Siswa.....	28
4.14 Gambar Tampilan Halaman Transaksi Daftar Ulang.....	29
4.15 Gambar Tampilan Halaman Cetak.....	30



## DAFTAR TABEL

4.1 Tabel Pendaftaran.....	23
4.2 Tabel Daftar Ulang.....	.23
4.3 Tabel Siswa.....	24
4.4 Tabel Pembayaran.....	24
4.5 Tabel Kwitansi Pembayaran .....	23
4.6 Tabel Bayar.....	.23
4.7 Tabel Jenis Pembayaran.....	24
4.8 Tabel Admin.....	24
4.9 Tabel Spesifikasi Basis Data Pendaftaran .....	24
4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Daftar Ulang .....	25
4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Siswa .....	25
4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	26
4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Kwitansi Pembayaran .....	24
4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Bayar .....	25
4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Jenis Pembayaran .....	25
4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	26



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol *Activity Diagram*



#### **Activity**

Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain



#### **Action**

State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.



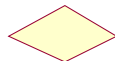
#### **Initial Node**

Bagaimana objek dibentuk atau diawali.



#### **Activity Final Node**

Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.



#### **Decision**

Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.



### **Control Flows**

Menunjukkan urutan eksekusi.

## **2. Simbol Use Case**



### **Actor**

Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.

### **Include**

Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit

### **Association**

Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lain.



### **System**

Menspesifikasikan paket yang menampilkan system secara terbatas.



## Use Case

Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.

### 3. Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*



#### Entitas

Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.

#### Relasi

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.

#### Atribut

Berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah).



## **Garis**

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 : Dokumen Pengumumsn Penerimaan Siswa Baru	61
Lampiran A-2 : Dokumen Laporan Penerimaan Siswa Baru	62
Lampiran B-1 : Formulir Pendaftaran	64
Lampiran B-2 : Formulir Daftar Ulang	65
Lampiran C-1 : Laporan Pengumuman Penerimaan Siswa Baru	67
Lampiran C-2 : Pembayaran	67
Lampiran D-1 : Formulir Pendaftaran Siswa Baru	69
Lampiran D-2 : Formulir Daftar Ulang Siswa Baru	70
Lampiran E-1 : Kartu Bimbingan	72
Lampiran F-1 : Surat Ket Selesai Riset	74
Lampiran G-1 : Biodata	76

