

SISTEM INFORMASI MONITORING INVENTARIS SEKOLAH PADA  
SD NEGERI 19 SIMPANNG TERITIP BERBASIS WEB

SKRIPSI



JAKA APRIANTO

1322500045

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

2018

SISTEM INFORMASI MONITORING INVENTARIS SEKOLAH PADA  
SD NEGERI 19 SIMPANNG TERITIP BERBASIS WEB

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

2018

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1322500045

Nama : Jaka Aprianto

Judul Skripsi : Sistem Informasi Monitoring Inventaris Sekolah Pada  
SD Negeri 19 Simpang Teritip Berbasis Web.

Menyatakan bahwa Skripsi atau program saya adalah hasil kerja saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Skripsi atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juli 2018



(Jaka Aprianto)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI MONITORING INVENTARIS SEKOLAH PADA  
SD NEGERI 19 SIMPANG TERITIP BERBASIS WEB**

Yang disiapkan dan disusun oleh

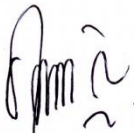
**Jaka Aprianto**

**1322400045**

Telah dipertahankan di depan penguji

Pada Tanggal 1 Agustus 2018

**Dosen Pembimbing**



**Sarwindah, S.Kom, M.M**  
**NIDN. 0212068601**

**Susunan Dewan Penguji**

**Anggota**



**Agus Dendi R., S.Kom., M.Kom**  
**NIDN. 0231087901**

**Kaprodi Sistem Informasi**



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

**Ketua**



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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Agustus 2018

**KETUA STAF ATMA LUHUR PAGKALPINANG**



**Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc**  
**NIP. 197710302001121003**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi 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 skripsi 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 di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan kampus Atma Luhur.
4. Bapak Dr.Husni Teja Sukmana, ST.,M.Sc. selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi
6. Ibu Sarwindah,S.Kom,M.M selaku dosen pembimbing.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

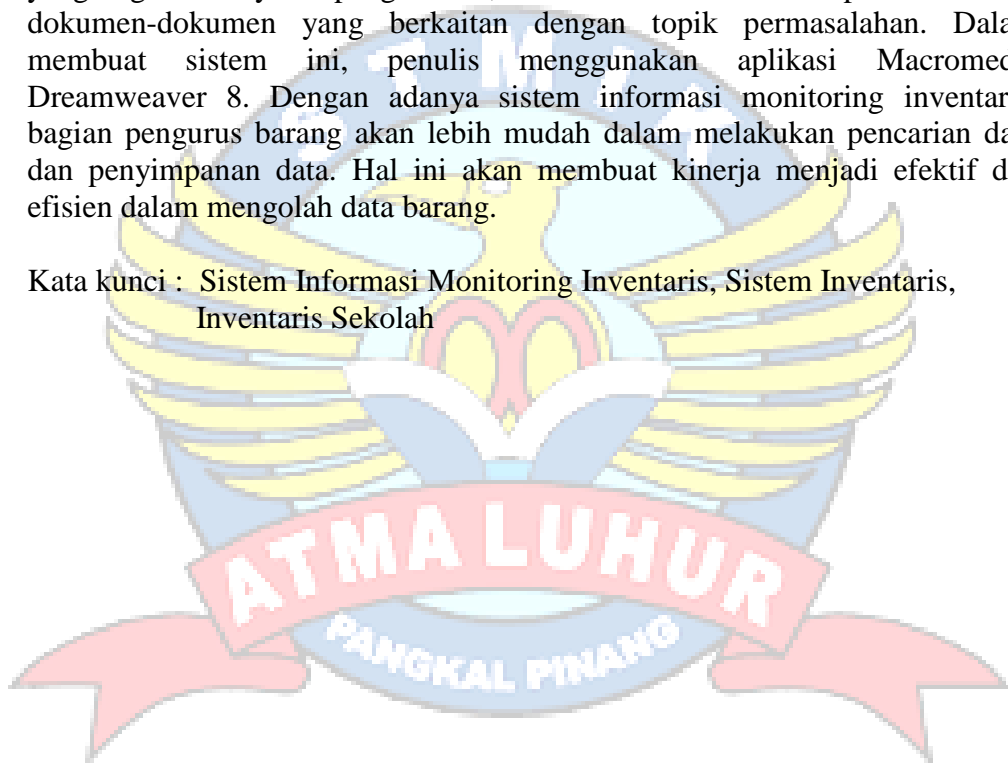
Pangkalpinang, Juli 2018

Penulis

## ABSTRAKSI

Data sangat penting bagi perusahaan, sekolah maupun instansi pemerintahan saat ini. Data yang diolah dengan baik akan menghasilkan informasi yang tepat, cepat dan akurat. Pada SD Negeri 19 Simpang Teritip sistem pengolahan data inventaris yang diterapkan masih standar yaitu menggunakan aplikasi *micorsoft word* dan *Microsoft excel* serta disimpan dalam folder yang tidak beraturan sehingga mempersulit pencarian data dan berakibat pada keterlambatan dalam penyampaian informasi. Berdasarkan hal tersebut peneliti memperbaiki sistem pada pada sekolah ini dengan membangun sistem informasi monitoring inventaris secara terkomputerisasi. Metode penelitian yang digunakan yaitu pengamatan, wawancara dan studi kepustakaan dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan topik permasalahan. Dalam membuat sistem ini, penulis menggunakan aplikasi Macromedia Dreamweaver 8. Dengan adanya sistem informasi monitoring inventaris, bagian pengurus barang akan lebih mudah dalam melakukan pencarian data dan penyimpanan data. Hal ini akan membuat kinerja menjadi efektif dan efisien dalam mengolah data barang.

Kata kunci : Sistem Informasi Monitoring Inventaris, Sistem Inventaris, Inventaris Sekolah



## ABSTRACTION

*Data is very important for companies, schools and government agencies today. Well-processed data will produce the right information, fast and accurate. In SD Negeri 19 Simpang Teritip inventory data processing system applied is still standard that is using micorsoft word application and Microsoft excel and stored in irregular folder so that complicate the searching of data and result in delay in delivery of information. Based on this, researchers improve the system at this school by building a computerized inventory monitoring information system. The research method used is observation, interview and literature study of documents related to the topic of the problem. In making this system, the authors use Macromedia Dreamweaver 8 applications. With the inventory monitoring information system, the stewardship of the goods will be easier in searching data and data storage. This will make the performance to be effective and efficient in processing goods data.*

*Keywords: Inventory Monitoring Information System, Inventory System, School Inventory*



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN MUKA</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK BAHASA INDONESIA</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK BAHASA INGGRIS</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Metode Penelitian .....	2
1.5. Tujuan Penelitian .....	3
1.6. Manfaat Penelitian .....	3
1.7. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Konsep dasar Sistem.....	5
2.1.1 Definisi Sistem .....	6
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	6
2.1.3 Klasifikasi Sistem .....	8
2.2. Konsep Dasar Informasi .....	9
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	9
2.3.1 Komponen Sistem Informasi .....	10
2.3.2 Perancangan Sistem Informasi .....	11
2.3.3 Pengelolaan Sistem Informasi .....	11
2.4. Teori Pendukung.....	12
2.4.1 Pengertian Monitoring .....	12



2.4.2	Tujuan Monitoring.....	12
2.4.3	Data dan Informasi Monitoring.....	13
2.4.4	Inventaris .....	13
2.4.5	Manfaat Inventaris.....	13
2.4.6	Tujuan Inventaris .....	14
2.5.	Pengertian Website.....	14
2.5.1	Sejarah Website .....	14
2.5.2	Definisi Website .....	15
2.5.3	Jenis-Jenis Wabsite.....	16
2.6.	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	16
2.6.1	XAMPP .....	16
2.6.2	<i>Macromedia Dreamweaver</i> .....	17
2.6.3	UML ( <i>Unifien Modeling Language</i> ) .....	17
2.7.	Perancangan Basisdata .....	20
2.7.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	20
2.7.2	<i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	20
2.7.3	Tabel/Relasi.....	21
2.7.4	Spesifikasi Basis Data .....	21
2.8.	Tinjauan Penelitian Terkait .....	22

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	24
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	26
3.3	Tolls/alat Bantu Pengembangan Sistem .....	26

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1	Sejarah Organisasi .....	28
4.2	Struktur Organisasi .....	29
4.3	Jabatan dan Tugas Struktur .....	30
4.4	Analisis Masalah Sistem yang Berjalan.....	31

4.4.1	Proses Bisnis .....	31
4.4.2	Activity Diagram.....	34
4.4.3	Analisa Keluaran .....	44
4.4.4	Analisa Masukan.....	46
4.4.5	Identifikasi Kebutuhan .....	48
4.5	Package Diagram .....	52
4.6	Use Case Diagram.....	52
4.7	Deskripsi Use Case Diagram .....	55
4.8	Analisa Keputusan .....	60
4.8.1	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	60
4.8.2	Transformasi ERD ke LRS .....	61
4.8.3	LRS .....	62
4.8.4	Tabel LRS (Logical Record Structure) .....	63
4.8.5	Spesifikasi Basis Data.....	65
4.8.6	Deployment Diagram .....	71
4.9	Usulan-Usulan.....	72
4.10	Rancangan Antar Muka.....	77
4.11	Desain dan Integritas Fisik.....	78
4.11.1	Rancangan Layar.....	78
4.12	Sequence Diagram .....	82
4.13	Class Diagram .....	87

## **BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan .....	88
5.2	Saran .....	88

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>89</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN.....</b>	<b>91</b>
---	-----------

<b>LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>97</b>
---	-----------

<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....</b>	<b>103</b>
---	------------

<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN.....</b>	<b>109</b>
--	------------

<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....</b>	<b>115</b>
<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINFAN.....</b>	<b>116</b>
<b>LAMPIRAN G KARTU BIODATA PENULIS .....</b>	<b>117</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Model FAST.....	24
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi.....	29
Gambar 4.2 : Activity Diagram Pengajuan Barang .....	34
Gambar 4.3 : Activity Diagram Pengadaan Barang.....	35
Gambar 4.1 : Activity Diagram Penerimaan Barang .....	36
Gambar 4.5 : Activity Diagram Pembelian Barang .....	37
Gambar 4.6 : Activity Diagram Mutasi Barang.....	38
Gambar 4.7 : Activity Diagram Rekap Mutasi Barang.....	39
Gambar 4.8 : Activity Diagram Data Barang.....	40
Gambar 4.9 : Activity Diagram Laporan Mutasi Barang.....	41
Gambar 4.10 : Activity Diagram Laporan Pembelian Barang.....	42
Gambar 4.11 : Activity Diagram Laporan Pengadaan Barang .....	43
Gambar 4.12 : Package Diagram .....	51
Gambar 4.13 : Use case Diagram Master .....	52
Gambar 4.14 : Use case Diagram Transaksi.....	53
Gambar 4.15 : Use case Diagram Cetak Laporan.....	54
Gambar 4.16 : Entity Relationship Diagram.....	60
Gambar 4.17 : Transformasi ERD ke LRS .....	61
Gambar 4.18 : LRS .....	62
Gambar 4.19 : Deployment Diagram .....	71
Gambar 4.20 : Rancangan Antar Muka.....	77
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Login .....	78
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Data Barang.....	78
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Data Pengajuan Barang .....	79
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Pengadaan Barang.....	79
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Data Penerimaan Barang.....	80
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Mutasi Barang .....	80
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Cetak Laporan .....	81

Gambar 4.27 : Sequence Diagram Input Data Barang.....	82
Gambar 4.28 : Sequence Diagram Data Pengajuan Barang.....	83
Gambar 4.29 : Sequence Diagram Input Data Pengadaan Barang.....	84
Gambar 4.30 : Sequence Diagram Penerimaan Barang.....	85
Gambar 4.32 : Sequence Diagram Mutasi Barang.....	86
Gambar 4.34 : Class Diagramaam .....	87






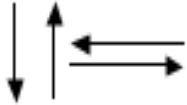


## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 : Pengajuan Barang .....	63
Tabel 4.2 : Pengadaan Barang.....	63
Tabel 4.3 : Penerimaan Barang .....	63
Tabel 4.4 : Mutasi Barang.....	63
Tabel 4.5 : Barang .....	64
Tabel 4.6 : Buat .....	64
Tabel 4.7 : Terima .....	64
Tabel 4.8 : Isi.....	64
Tabel 4.9 : Lakukan.....	65
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basisdata User .....	65
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basisdata Pengajuan Barang .....	66
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basisdata Pengadaan barang .....	66
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basisdata Penerimaan Barang .....	67
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basisdata Mutasi Barang .....	67
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basisdata Barang .....	68
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basisdata Buat .....	68
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basisdata Terima .....	69
Tabel 4.18 : Spesifikasi Basisdata Isi.....	69
Tabel 4.19 : Spesifikasi Basisdata Lakukan.....	70


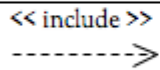
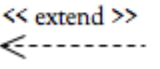



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri
5		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya




### Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2		Include	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
3		Extend	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
4		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
5		System	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
6		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor





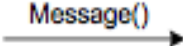





### Simbol ERD (Entity Relation Diagram)

Notasi	Keterangan
	<b>Entitas</b> , adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<b>Relasi</b> , menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
	<b>Atribut</b> , berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	<b>Garis</b> , sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.



### Simbol Squence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
		<i>Actor</i>	Digunakan untuk menggambarkan user / pemgguna.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
3		<i>Boundary</i>	Digunakan untuk menggambarkan sebuah form.
4		<i>Control Class</i>	Digunakan untuk menghubungkan boundary dengan tabel.
5		<i>Entity Clas</i>	Digunakan untuk menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



