

**SISTEM INFORMASI ARSIP KETATAUSAHAAN DAN  
SURAT MENYURAT BERBASIS MULTIUSER PADA  
SEKOLAH ALAM BANGKA BELITUNG**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2018**

**SISTEM INFORMASI ARSIP KETATAUSAHAAN DAN  
SURAT MENYURAT BERBASIS MULTIUSER PADA  
SEKOLAH ALAM BANGKA BELITUNG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkakapi 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 di bawah ini :

NIM : 1422500193  
Nama : Dwi Yuliasih  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Arsip Ketatusahaan Dan Surat Menyurat Berbasis Multiuser Pada Sekolah Alam Bangka Belitung

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

Pangkalpinang, Juli 2018



(Dwi Yuliasih)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

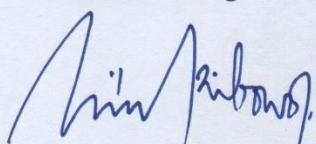
**SISTEM INFORMASI ARSIP KETATAUSAHAAN DAN SURAT  
MENYURAT BERBASIS MULTIUSER PADA SEKOLAH ALAM  
BANGKA BELITUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dwi Yuliasih  
1422500193**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal 03 Agustus 2018

**Dosen Pembimbing**

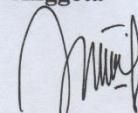


**Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom  
NIDN. 02 26037701**



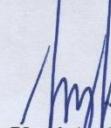
**Okkita Rizan, M.Kom  
NIDN. 02 11108306**

**Susunan Dewan Pengaji  
Anggota**



**Marini, M.Kom  
NIDN. 02 12037801**

**Ketua**



**Yuvi Andrika, M.Kom  
NIDN. 02 27108001**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Agustus 2018

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc  
NIP. 197710302001121003**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat 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.

Dalam laporan skripsi ini penulis mengambil judul “**Sistem Informasi Arsip Ketatausahaan dan Surat Menyurat Berbasis Multiuser Pada Sekolah Alam Bangka Belitung**”.

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 melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis selalu diberi kesehatan dan kemudahan selama pembuatan laporan skripsi ini.
2. Ayah, Ibu dan seluruh keluarga besarku terima kasih atas doa, semangat dan dorongan baik secara moril maupun materil yang tak henti-hentinya diberikan.
3. Ketua STMIK Atma Luhur Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc.
4. Bapak Okkita Rizan, M.Kom. selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Bapak Hengki, M.Kom. selaku wakil Sekprodi Sistem Informasi.
6. Bapak Wihnu Aribowo Probonegoro, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing.
7. Bapak Firdaus Lc., M.Pd selaku Prinsipal Sekolah Alam Bangka Belitung yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
8. Ibu Nina Fadilla, S.Sos selaku Kepala SD Alam Bangka Belitung yang juga sangat membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

9. Seluruh keluarga Sekolah Alam Bangka Belitung yang tidak pernah lelah memberikan semangat dan dorongan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Khususnya Deby Inggrid Yulanda, Nisa Annash Nurahman, Umami, Coornelia Costana, Resty Risdianti, Hardiansyah, Triwanto.
11. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

Akhir kata semoga segala kebaikan dari berbagai pihak tersebut di atas, menjadi amal ibadah yang diterima oleh Allah SWT, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2018

Penulis

## **ABSTRACTION**

*Utilization of information technology is very useful for companies, agencies and organizations in completing tasks effectively and efficiently and facilitate decision-making. Currently data processing and archives at Bangka Belitung Natural School are still done manually, so there are still many shortcomings, such as the loss of important archives, the difficulty of recovering the archive when needed immediately, and in pengelolannya still takes quite a long time. To improve the performance in terms of processing services Archive Administration and Correspondence, School of Nature Bangka Belitung requires a computerized system to solve existing problems. In doing analysis and management of data writer use Waterfall model. The method used is using Object Oriented Method. Tools / tools used to model software in this case the author uses Unified Modeling Languange (UML). For the stage of analysis using activity diagrams (Activity Diagram), and Use case diagram, while in the design stage using class diagrams and sequence diagrams. The result of this research is the formation of an Information System of Archives of Information and Correspondence that is used to assist the Administration Section in the process of storing, collecting, and managing data relating to students, parents, correspondence, and related data of the administration itself.*

*Keywords:* *Information System Archive Administration, Waterfall, Object Oriented Method, UML (Unified Modeling Language), School of Nature.*



## ABSTRAKSI

Pemanfaatan teknologi informasi sangat berguna bagi perusahaan, instansi maupun organisasi dalam menyelesaikan tugas-tugasnya secara efektif dan efisien serta mempermudah dalam pengambilan keputusan. Saat ini pengolahan data dan arsip pada Sekolah Alam Bangka Belitung masih dilakukan secara manual, sehingga masih banyak kekurangan, seperti adanya kehilangan arsip penting, sulitnya mencari kembali arsip saat dibutuhkan segera, serta dalam pengelolannya masih membutuhkan waktu yang cukup lama. Untuk meningkatkan kinerja dalam hal pelayanan pengolahan Arsip Keatausahaan dan Surat Menyurat, Sekolah Alam Bangka Belitung membutuhkan sebuah sistem berbasis komputerisasi guna mengatasi masalah-masalah yang ada. Dalam melakukan analisis dan pengelolaan data penulis menggunakan model *Waterfall*. Metode yang digunakan adalah menggunakan Metode Berorientasi Obyek. Tool/alat bantu yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak dalam hal ini penulis menggunakan *Unified Modeling Languange* (UML). Untuk tahapan analisis menggunakan diagram aktivitas (Activity Diagram), dan Use case Diagram, sedangkan dalam tahapan perancangan menggunakan class diagram dan sequence diagram. Hasil penelitian ini adalah terbentuknya suatu Sistem Informasi Arsip Keatausahaan dan Surat Menyurat yang digunakan untuk membantu Bagian Tata Usaha dalam proses penyimpanan, pengumpulan, dan pengelolaan data yang berkaitan dengan peserta didik, orang tua, surat menyurat, dan terkait data tata usaha itu sendiri.

Kata Kunci: Sistem Informasi Arsip Keatausahaan, *Waterfall*, Metode Berorientasi Objek, UML (*Unified Modeling Languange*), Sekolah Alam.

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>.iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>.iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACTION .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>.ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>.xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>.xv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>.xvii</b>

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Manfaat dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5.1   Manfaat Penelitian.....	4
1.5.2   Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	5

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
2.2 Pengertian Arsip.....	7
2.3 Pengertian Tata Usaha.....	7
2.4 Multiuser .....	8
2.5 Metodologi <i>waterfall</i> .....	8
2.6 Metode Berorientasi Objek .....	9
2.6.1   Metodologi Berorientasi Objek.....	9



2.6.2 Konsep Dasar Berorientasi Objek .....	10
2.7 Teknik Pengumpulan Data.....	12
2.8 <i>Tools</i> Perangkat Lunak .....	13
2.9 <i>Tools</i> Lainnya.....	20
2.9.1 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	20
2.9.2 Transformasi ERD ke LRS .....	21
2.9.3 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	22
2.9.4 Spesifikasi Basis Data .....	22
2.10 <i>Software</i> Pendukung .....	23
2.10.1 <i>Rational Rose</i> .....	23
2.10.2 <i>Visual Basic 2008</i> .....	24
2.10.3 <i>Microsoft Access 2007</i> .....	24
2.11 Penelitian Terdahulu .....	25

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	27
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	29
3.3 <i>Tools</i> .....	29
3.3.1 <i>Tools</i> Yang Digunakan <i>Unified Modeling Language</i> (UML) .....	29
3.4 Langkah-langkah Penelitian.....	30

### BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Sejarah Organisasi, Visi Misi, dan Kurikulum .....	31
4.1.1 Sejarah Organisasi.....	31
4.1.2 Visi & Misi.....	32
4.1.3 Kurikulum .....	33
4.2 Struktur Organisasi dan Tanggung Jawab .....	33
4.2.1 Struktur Organisasi.....	33
4.2.2 Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab .....	34
4.3 Analisis Masalah Sistem Berjalan .....	42
4.3.1 Proses Bisnis .....	42

4.3.2	Activity Diagram .....	45
4.3.3	Analisis Dokumen Keluaran .....	50
4.3.4	Analisis Dokumen Masukan .....	53
4.4	Analisis Hasil Solusi .....	55
4.4.1	Identifikasi Kebutuhan .....	56
4.4.2	<i>Package Diagram</i> .....	60
4.4.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	61
4.4.4	Deskripsi <i>Use Case</i> .....	62
4.5	Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	70
4.5.1	ERD .....	70
4.5.2	Transformasi diagram ERD ke LRS .....	71
4.5.3	<i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	72
4.5.4	Tabel.....	73
4.5.5	Spesifikasi Basis Data .....	75
4.6	Rancangan Dokumen Keluaran dan Masukan Sistem Usulan.....	83
4.6.1	Rancangan Dokumen Keluaran Sistem Usulan .....	83
4.6.2	Rancangan Dokumen Masukan Sistem Usulan .....	85
4.7	Rancangan Dialog Layar.....	85
4.7.1	Rancangan Struktur Tampilan Layar .....	86
4.7.2	Rancangan Layar .....	87
4.7.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	96
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	109
5.2	Saran .....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>110</b>
<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN .....</b>		<b>112</b>
<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....</b>		<b>119</b>
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....</b>		<b>126</b>
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN .....</b>		<b>132</b>

LAMPIRAN E KARTU BIMBINGAN.....	135
LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET .....	137
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS.....	139



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Tahapan Waterfall .....	27
Gambar III.2 Langkah-langkah Penelitian .....	30
Gambar IV.1 Lingkungan Sekolah Alam Bangka Belitung.....	31
Gambar IV.2 Struktur Managemen Sekolah Alam Bangka Belitung .....	33
Gambar IV.3 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Data Siswa .....	45
Gambar IV.4 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Data Ortu .....	46
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Data PTK .....	47
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Absensi Kegiatan Keorangtuaan ....	48
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Surat Kesepakatan Orang Tua ( <i>SKOT</i> ) .....	48
Gambar IV.8 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Surat Masuk .....	49
Gambar IV.9 <i>Activity Diagram</i> Surat Keluar.....	49
Gambar IV.10 <i>Package Diagram</i> .....	60
Gambar IV.11 <i>Use Case Diagram</i> Master .....	61
Gambar IV.12 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi .....	61
Gambar IV.13 <i>Use Case Diagram</i> Laporan .....	62
Gambar IV.14 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	70
Gambar IV.15 <i>Trasformasi</i> ERD ke LRS .....	71
Gambar IV.16 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	72
Gambar IV.17 Stuktur Tampilan Layar .....	86
Gambar IV.18 Rancangan Layar Menu Login.....	87
Gambar IV.19 Rancangan Layar Menu Utama.....	87
Gambar IV.20 Rancangan Layar <i>Entry Data Peserta Didik</i> .....	88
Gambar IV.21 Rancangan Layar <i>Entry Data PTK</i> .....	88
Gambar IV.22 Rancangan Layar <i>Entry Data Surat Masuk</i> .....	89
Gambar IV.23 Rancangan Layar <i>Entry Data Surat Keluar</i> .....	89
Gambar IV.24 Rancangan Layar <i>Cetak SKOT</i> .....	90
Gambar IV.25 Rancangan Layar <i>Entry Data Absensi Kegiatan Keorangtuaan</i> ...	91

Gambar IV.26 Rancangan Layar Cetak Data Sekolah.....	92
Gambar IV.27 Rancangan Layar Cetak Data PTK .....	92
Gambar IV.28 Rancangan Layar Cetak Laporan Data Peserta Didik.....	93
Gambar IV.29 Rancangan Layar Cetak Laporan Data Orangtua .....	93
Gambar IV.30 Rancangan Layar Cetak Absen Kegiatan Keorangtuaan .....	94
Gambar IV.31 Rancangan Layar Entry Data Orang Tua .....	95
Gambar IV.32 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	96
Gambar IV.33 <i>Sequence Diagram Entry Data Peserta Didik</i> .....	97
Gambar IV.34 <i>Sequence Diagram Entry Data PTK</i> .....	98
Gambar IV.35 <i>Sequence Diagram Surat Masuk</i> .....	99
Gambar IV.36 <i>Sequence Diagram Surat Keluar</i> .....	100
Gambar IV.37 <i>Sequence Diagram Cetak SKOT</i> .....	101
Gambar IV.38 <i>Sequence Diagram Absensi Kegiatan Keorangtuaan</i> .....	102
Gambar IV.39 <i>Sequence Diagram Cetak Data Sekolah</i> .....	103
Gambar IV.40 <i>Sequence Diagram Cetak PTK</i> .....	104
Gambar IV.41 <i>Sequence Diagram Laporan PD</i> .....	105
Gambar IV.42 <i>Sequence Diagram Laporan Ortu</i> .....	106
Gambar IV.43 <i>Sequence Diagram Cetak Absensi Kegiatan Keorangtuaan</i> .....	107
Gambar IV.44 <i>Sequence Diagram Entry Data Ortu</i> .....	108



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	14
Tabel II.2 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	17
Tabel II.3 Simbol <i>Package Diagram</i> .....	17
Tabel II.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	18
Tabel II.5 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	20
Tabel II.6 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	21
Tabel III.1 Korelasi Antara <i>General Problem-Solving</i> dan Proses Perancangan sistem .....	28
Tabel IV.1 Tabel Peserta Didik .....	73
Tabel IV.2 Tabel Surat Kesepakatan Orangtua .....	73
Tabel IV.3 Tabel Isi .....	73
Tabel IV.6 Tabel PTK .....	74
Tabel IV.7 Tabel Cetak .....	74
Tabel IV.8 Tabel Absen .....	74
Tabel IV.9 Tabel Ada .....	74
Tabel IV.10 Tabel Dapat .....	74
Tabel IV.11 Tabel Surat Masuk .....	75
Tabel IV.12 Tabel Urus .....	75
Tabel IV.13 Tabel Surat Keluar .....	75
Tabel IV.14 Spesifikasi Basis Data PD .....	76
Tabel IV.15 Spesifikasi Basis Data Surat_SKOT .....	77
Tabel IV.16 Spesifikasi Basis Data Isi .....	78
Tabel IV.17 Spesifikasi Basis Data PTK .....	78
Tabel IV.18 Spesifikasi Basis Data Cetak .....	79
Tabel IV.19 Spesifikasi Basis Data Absen_Keg .....	80
Tabel IV.20 Spesifikasi Basis Data Ada .....	80
Tabel IV.21 Spesifikasi Basis Data Dapat .....	81
Tabel IV.22 Spesifikasi Basis Data Surat Masuk .....	81

Tabel IV.23 Spesifikasi Basis Data Urus .....	82
Tabel IV.24 Spesifikasi Basis Data Surat Keluar .....	82



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Activity Diagram



#### *Start Point (status awal)*

Status awal aktivitas sistem



#### *Activites (Aktivitas)*

Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.



#### *Decision (Percabangan)*

Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.



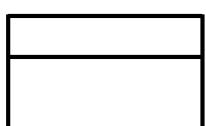
#### *Join (Penggabungan)*

Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.



#### *End Point (Status Akhir)*

Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.



#### *Swimlane*

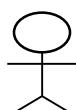
Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

## Simbol Use Case Diagram



### ***Use case***

Mengerjakan apa yang dikerjakan sistem.



### ***Actor (Aktor)***

Menggambarkan Orang, *system*, atau *external* entitas.

## Simbol Package Diagram



### ***Package***

*Package* merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas atau elemen diagram UML lainnya.

## Simbol Class Diagram

<b>nama_name</b>
+attribute
+method()

### ***Class Name***

Menggambarkan kumpulan/ himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

### ***Attribute***

Adalah data yang dimiliki suatu dalam suatu kelas.

### ***Method/Operasi***

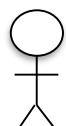
Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

### ***Association (Asosiasi)***

---

Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*.

### Simbol Sequence Diagram



#### **Actor (Aktor)**

Menggambarkan Orang, *system*, atau *external* entitas.



#### **Entity**

Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.



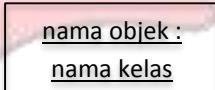
#### **Boundary**

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.



#### **Control**

Untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang di lakukan oleh sebuah kegiatan.



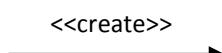
#### **Lifeline (Garis hidup)**

Menyatakan kehidupan suatu objek.



#### **Obyek (Objek)**

Menyatakan suatu objek yang berinteraksi pesan.

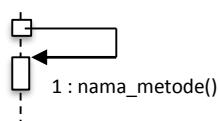


#### **Waktu aktif**

Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi.

#### **Pesan tipe *create***

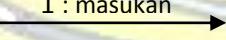
Menyatakan suatu objek membuat objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.



### Pesan tipe *call*

Menyatakan suatu objek memanggil operasi/ metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri, Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/ metode, karena ini memanggil operasi/ metode maka operasi metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi.

1 : masukan



### Pesan tipe *send*

Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/ masukan/ informasi ke objek lain, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.