

**SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING SISWA
MENGUNAKAN METODOLOGI OOAD (OBJECT ORIENTED
ANALYSIS DESIGN) STUDI KASUS : SMP BAKTI SUNGAILIAT**

SKRIPSI



Oleh :

HARIYANI

1422500102

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

STMIK ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2018

**SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING SISWA
MENGUNAKAN METODOLOGI OOAD (OBJECT ORIENTED
ANALYSIS DESIGN) STUDI KASUS : SMP BAKTI SUNGAILIAT**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :
HARIYANI
1422500102

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

LEMBAR PERNYATAAN



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1422500102
Nama : Hariyani
Judul Skripsi : Sistem Informasi Bimbingan Konseling Siswa
Menggunakan Metodologi OOAD (Object Oriented
Analysis Design) Studi Kasus : SMP Bakti Sungailiat

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN 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,



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING SISWA MENGUNAKAN METODOLOGI OOAD (OBJECT ORIENTED ANALYSIS DESIGN) STUDI KASUS : SMP BAKTI SUNGAILIAT

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

HARIYANI
1422500102

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal 09 Agustus 2018.

Dosen Pembimbing
30/8-2018

Marini, M.Kom.
NIDN. 0212037801

Susunan Dewan Penguji
Anggota

Lili Indah Sari, M.Kom.
NIDN. 0228128003

Kaprodi Sistem Informasi

Okkita Rizan, M.Kom.
NIDN. 0211108306

Ketua

Anisah, M.Kom.
NIDN. 0226078302

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

KETUA **FMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah 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.

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

Penulis juga 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. Orang tua tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana. S.T., M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M. Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Marini, S.Kom, M. Kom selaku dosen pembimbing.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku tersayang terutama teman-teman angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepala sekolah dan guru-guru Smp Bakti Sungailiat yang bersedia memberikan bantuan kepada penulis dalam melakukan riset.

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

Pangkalpinang,.... Agustus 2018

Penulis

ABSTRACTION

Education is a learning process for participants in the learner to actively develop his potential to have the intelligence, personality and the needs of himself and the community. Counseling guidance information system is a process of organizing directly related to students and also very important role to students in SMP Bakti Sungailiat. The problems that occur in counseling guidance in SMP Bakti sungailiat namely data processing students still use the manual system or recording. So with the existence of this problem, the author tries to create a counseling guidance information system in managing student-based desktop data. The method used OOAD methodology (Object Oriented Analysis Design) and with tools using United Modeling Language (UML) as well as in making the program using Microsoft Visual Studio 2008. So here with a counseling guidance information system can further facilitate Master Bk in managing student data to make it faster and more precise so that the bias is computerized.

Keywords: Counseling, UML, OOAD, VB.Net 2008, Database.



ABSTRAKSI

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar memiliki kecerdasan, kepribadian serta yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Sistem informasi bimbingan konseling merupakan sebuah proses penyelenggaraan yang berhubungan langsung dengan siswanya dan juga sangat berperan penting terhadap siswa di SMP Bakti Sungailiat. Adapun masalah yang terjadi pada bimbingan konseling pada SMP Bakti Sungailiat yaitu pengolahan data siswa masih menggunakan sistem manual atau pencatatan. Maka dengan adanya masalah ini, penulis mencoba membuat sebuah sistem informasi bimbingan konseling dalam mengelola data siswa berbasis desktop. Adapun metode yang dipakai menggunakan metodologi OOAD (Object Oriented Analysis Design) dan dengan alat bantu menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) serta dalam pembuatan program menggunakan Microsoft Visual Studio 2008. Maka disini dengan adanya sebuah sistem informasi bimbingan konseling dapat lebih mempermudah Guru Bk dalam mengelola data siswa agar lebih cepat dan tepat sehingga bias terkomputerisasi.

Kata Kunci : Konseling, UML, OOAD, VB.Net 2008, *Database*.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTARACTION	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi Bimbingan Konseling	5
2.1.1 Definisi Sistem	5
2.1.2 Karakteristik Sistem	5
2.1.3 Klasifikasi Sistem	7
2.1.4 Definisi Informasi	7
2.1.5 Definisi Sistem Informasi	8
2.1.6 Komponen Sistem Informasi	8
2.1.7 Bimbingan Konseling	9
2.1.8 Tujuan Bimbingan dan Konseling	9
2.1.9 Sistem Informasi Bimbingan Konseling	10

2.2 Unified Modelling Language (UML)	10
2.2.1 Tujuan UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	11
2.2.2 Analisa Berorientasi Objek dengan UML	12
2.3 Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek	12
2.4 Microsoft Visio	13
2.5 Asta Professional	13
2.6 Visual Basic	13
2.7 Tinjauan Penelitian Terdahulu	14
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Model Pengembangan Data	16
3.2 Metode Penelitian Pengembangan Sistem Informasi	16
3.2.1 Prinsip dasar Orientasi Objek	17
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem Informasi	18
3.3.1 Analisa Berorientasi Objek	18
3.3.2 Perancangan Berorientasi Objek	19
 BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Struktur Organisasi	22
4.2 Jabatan, Tugas dan Wewenang	23
4.3 Proses Bisnis	26
4.4 <i>Activity</i> Diagram Sistem Berjalan	29
4.5 Analisa Keluaran	36
4.6 Analisa Masukan	38
4.7 Identifikasi Kebutuhan	41
4.8 <i>Package</i> Diagram	44
4.9 <i>Usecase</i> Diagram Sistem Usulan	45
4.10 <i>Deskripsi Usecase</i>	47
4.11 <i>Entity Relationship</i> Diagram (ERD)	55
4.12 <i>Transformasi</i> ERD Ke LRs	56
4.13 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	57

4.14 Tabel	58
4.15 Spesifikasi Basis Data	60
4.16 Rancangan Keluaran	65
4.17 Rancangan Masukan	68
4.18 Struktur Tampilan	71
4.19 Rancangan Layar	72
4.20 <i>Sequence</i> Diagram	89
4.21 <i>Class</i> Diagram	102

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran	103

DAFTAR PUSTAKA	105
-----------------------------	------------

LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	106
--	------------

LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	111
--	------------

LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....	120
---	------------

LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN.....	124
--	------------

LAMPIRAN E KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI	130
--	------------

LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET	132
--	------------

LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI	
---	--



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Prinsip Dasar Orientasi Objek	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	22
Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram Angket Data Pribadi Siswa	29
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram Tata Tertib Non Akademik	30
Gambar 4.4 <i>Activity</i> Diagram Tata Tertib Akademik	31
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Data Pelanggaran Siswa	32
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Pencatatan Pelanggaran	33
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Kunjungan Rumah	34
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram Laporan atau Rekap Keseluruhan Pelanggaran Siswa	35
Gambar 4.9 <i>Package</i> Diagram	44
Gambar 4.10 <i>Usecase</i> Diagram Master	45
Gambar 4.11 <i>Usecase</i> Diagram Transaksi	46
Gambar 4.12 <i>Usecase</i> Diagram Cetak Laporan Pelanggaran Siswa	47
Gambar 4.13 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	55
Gambar 4.14 <i>Transformasi ERD</i> Ke <i>LRS</i>	56
Gambar 4.15 <i>Logical Record Structure</i>	57
Gambar 4.16 Struktur Tampilan	71
Gambar 4.17 Rancangan Layar Menu Utama	72
Gambar 4.18 Rancangan Layar Menu Master	73
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Data Siswa	74
Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Kategori Pelanggaran	75
Gambar 4.21 Rancangan Layar Menu Transaksi	76
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Data Pelanggaran	77
Gambar 4.23 Rancangan Layar Cetak Surat Panggilan Orang Tua	78
Gambar 4.24 Rancangan Layar Cetak Surat Perjanjian Materai	79
Gambar 4.25 Rancangan Layar Cetak Surat Perjanjian Non Materai	80
Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry Data Kunjungan Rumah	81
Gambar 4.27 Rancangan Layar Entry Surat Pengunduran Diri	82

Gambar 4.28 Rancangan Layar Menu Laporan	83
Gambar 4.29 Rancangan Layar Cetak Laporan Data Siswa	84
Gambar 4.30 Rancangan Layar Cetak Laporan Kategori Pelanggaran	85
Gambar 4.31 Rancangan Layar Cetak Laporan Data Pelanggaran	86
Gambar 4.32 Rancangan Layar Cetak Laporan Data Kunjungan Rumah ..	87
Gambar 4.33 Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Pengunduran Diri ..	88
Gambar 4.34 <i>Sequence</i> Diagram Entry Data Siswa	89
Gambar 4.35 <i>Sequence</i> Diagram Entry Kategori Pelanggaran	90
Gambar 4.36 <i>Sequence</i> Diagram Entry Data Pelanggaran	91
Gambar 4.37 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Surat Panggilan Orang Tua	92
Gambar 4.38 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Surat Perjanjian Materai	93
Gambar 4.39 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Surat Perjanjian Non Materai	94
Gambar 4.40 <i>Sequence</i> Diagram Entry Data Kunjungan Rumah	95
Gambar 4.41 <i>Sequence</i> Diagram Entry Surat Pengunduran Diri	96
Gambar 4.42 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan Data Siswa	97
Gambar 4.43 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan Kategori Pelanggaran	98
Gambar 4.44 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan Data Pelanggaran	99
Gambar 4.45 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan Surat Kunjungan Rumah	100
Gambar 4.46 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan Surat Pengunduran Diri	101
Gambar 4.47 <i>Class</i> Diagram	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Siswa	58
Tabel 4.2 Tabel KJG_Rumah	58
Table 4.3 Tabel Pelanggaran	58
Tabel 4.4 Tabel Punya	59
Tabel 4.5 Tabel KTG_Pelanggaran	59
Tabel 4.6 Tabel Panggilan Ortu	59
Tabel 4.7 Tabel PERJJN_Materai	59
Tabel 4.8 Tabel Pernyataan	60
Tabel 4.9 Tabel PERJJN_NonMaterai	60
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Siswa	60
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Kunjungan Rumah	61
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Data Pelanggaran	62
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Punya	62
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Kategori Pelanggaran	63
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Panggilan Orang Tua	63
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Perjanjian Materai	64
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Surat Pengunduran Diri	64
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Perjanjian NonMaterai	65

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



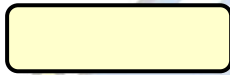
Start Point

Menggambarkan awal aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



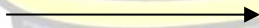
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



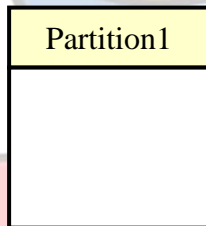
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan.



State Transition

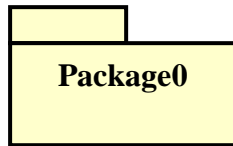
Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas.

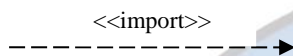
Simbol *Package Diagram*



Package

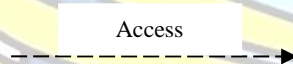
Pengelompokkan dan pengorganisasian kelas-kelas dan *interface* yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam *library*.

Import



Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang ditambahkan kedalam sumber paket.

Access



Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket.

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).

Use Case



Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham & mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

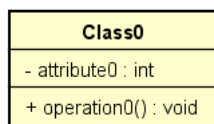
Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol *Class Diagram*



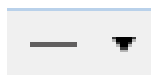
Class

Kelas pada struktur sistem.



Interface

Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek.



Association

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



Association Dependency

Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.



Generalization

Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi.

Simbol *Sequence Diagram*



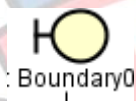
Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



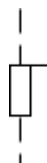
Boundary Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*.



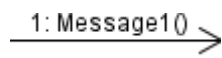
Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.



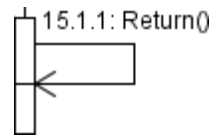
Lifeline

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.



Line Message

Menggambarkan pengiriman pesan.



Return

Pesan yang dikirim untuk balikan objek tertentu.

