



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan dana Bantuan  
Operasional Sekolah (BOS) pada  
Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 6 Jakarta**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Sriwulan Nurfitri  
41810010036

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
2014**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan dana Bantuan  
Operasional Sekolah (BOS) pada  
Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 6 Jakarta**

*LAPORAN TUGAS AKHIR*

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

Oleh:  
**MERCU BUANA**

**Sriwulan Nurfitri**

**41810010036**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA**

**2014**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41810010036

Nama : Sriwulan Nurfitri

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
BANTUAN OPERASIONAL (BOS) PADA SEKOLAH  
LUAR BIASA (SLB) NEGRI 6 JAKARTA

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 hal tersebut.

Jakarta, 20 Desember 2014



Sriwulan Nurfitri

## LEMBAR PENGESAHAN

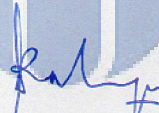
Nim : 41810010036

Nama : Sriwulan Nurfitri

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
DANA BANTUAN OPERASIONAL (BOS) PADA SEKOLAH  
LUAR BIASA (SLB) NEGRI 6 JAKARTA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

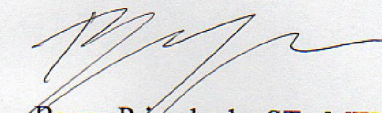
Jakarta, ..... 20 - 12 - 2014

  
Sarwati Rahayu, ST., MMSI

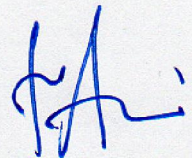
Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

MENGETAHUI,

  
Bagus Priambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

  
Nur Ani, ST., MMSI

KaProdi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT berkat Rahmat dan Ridho-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan dan menyusun Tugas Akhir ini dengan judul “ **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DANA BOS PADA SLB NEGERI 6 JAKARTA**”.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat beberapa kekurangan, karena keterbatasan kemampuan peneliti dalam mendapatkan sumber yang menjadi bahan acuan dalam penyusunan. Oleh karena itu penelitii mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar dapat dimanfaatkan pada masa yang akan datang.

Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, sehingga terlaksananya penulisan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih terutama kepada:

1. Ibu Sarwati Rahayu, ST., MMSI selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan serta dukungan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI selaku koordinator TA Program studi Sistem Informasi.
4. Pihak keluarga khususnya kedua orang tua dan kakak-kakaku tercinta yang tanpa henti memberikan dukungan, semangat, dan doa yang sangat luar biasa kepada peneliti baik moril maupun materil.
5. Kepada Ibu Yunita Lestari selaku Bendahara SLB Negeri 6 Jakarta yang membantu peneliti, memberikan izin untuk melakukan penelitian tentang dana BOS tersebut.

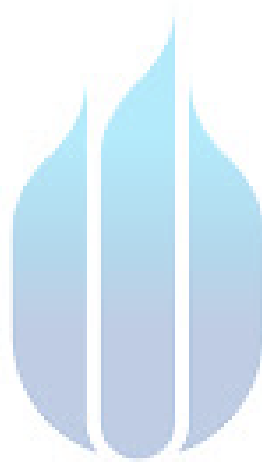
Peneliti sangat menyadari keterbatasan peneliti. Untuk itu, peneliti mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun dengan harapan dapat memperbaiki kekurangan yang ada dalam laporan tugas akhir ini.

Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca umumnya.

Akhir kata, Semoga Allah SWT membalas kebaikannya dan selalu mencurahkan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin.

Jakarta, November 2014

**Sriwulan Nurfitri**



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Definisi Sistem.....	6
2.2 Definisi Data dan Informasi .....	6
2.3 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.4 Konsep Dasar Informasi.....	7
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	8
2.5.1 Komponen Sistem.....	8
2.6 Basis Data.....	8
2.6.1 Database Manajemen System (DBMS).....	9
2.6.2 Model Basis data Berorientasi Objek (OODBMS).....	9
2.7 Model Waterfall .....	10
2.7.1 Fase Model Waterfall.....	10

2.8 Definisi UML (Unified Modeling Language) .....	12
2.8.1 Sejarah UML .....	12
2.8.2 Pengenalan UML .....	12
2.8.3 Diagram UML.....	13
2.8.4 Use Case Diagram.....	15
2.8.5 Activity Diagram .....	17
2.8.6 Sequence Diagram .....	19
2.8.7 Class Diagram.....	23
2.8.8 Communication Diagram .....	27
2.8.9 Representing Classes.....	28
2.9 Testing Perangkat Lunak .....	29
2.9.1 Metode Black Box .....	30
2.9.2 Metode White Box.....	31
2.10 Perangkat Lunak Pendukung .....	31
2.10.1 PHP.....	31
2.9.2 MySQL.....	32
2.11 Pengelolaan.....	32
2.12 Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS).....	33

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....34**

3.1 Sejarah Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 6 Jakarta .....	34
3.1.1 Visi, Misi dan Moto SLB Negeri 6 Jakarta.....	34
3.2 Struktur Organisasi.....	35
3.3 Analisa Sistem Berjalan .....	37
3.3.1 Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	38
3.4 Perancangan Sistem Usulan.....	40
3.4.1 Use Case Diagram Sistem Usulan .....	41
3.5 Activity Diagram Usulan.....	44
3.5.1 Acitivity Diagram Usulan Login .....	44
3.5.2 Acitivity Diagram Usulan Input data Penerimaan dana BOS .....	45
3.5.3 Acitivity Diagram Usulan Menginput data Siswa .....	46



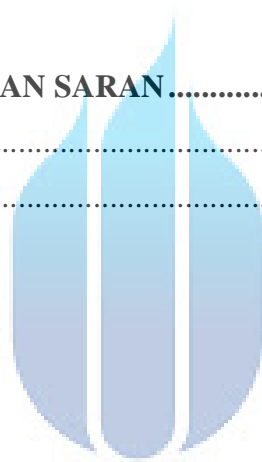
3.5.4 Acitivity Diagram Usulan Menginput data Pengguna dana BOS....	47
3.5.5 Acitivity Diagram Usulan Menginput data Pengguna dana BOS...	48
3.5.6 Acitivity Diagram Usulan Menerima Laporan dalam 1 tahun .....	49
3.5.7 Acitivity Diagram Usulan Melihat Laporan dalam 1 tahun .....	50
3.6 Sequence Diagram Usulan .....	51
3.6.1 Sequence Diagram Login .....	51
3.6.2 Sequence Diagram Input data Penerimaan dana BOS .....	52
3.6.3 Sequence Diagram Menginput data Siswa .....	53
3.6.4 Sequence Diagram Bag. Kegiatan .....	54
3.6.5 Sequence Diagram Bag. Pengadaan.....	55
3.6.6 Sequence Diagram Menerima Laporan dalam 1 tahun .....	56
3.6.7 Sequence Diagram Melihat Laporan dalam 1 tahun.....	57
3.7 Class Diagram Usulan.....	58
3.8 Basis Data.....	59
3.9 Rancangan Layar .....	61
3.9.1 Rancangan Layar Menu Login .....	61
3.9.2 Rancangan Layar Menu Utama Bendahara .....	62
3.9.3 Rancangan Layar Menu Utama Admin.....	62
3.9.4 Rancangan Layar Menu Utama Bag. Kegiatan .....	62
3.9.5 Rancangan Layar Menu Utama Bag. Pengadaan.....	63
3.9.6 Rancangan Layar Input data Penerimaan dana BOS .....	63
3.9.7 Rancangan Layar Input data Siswa.....	63
3.9.8 Rancangan Layar Menginput data Penggunaan dana BOS .....	64
3.9.9 Rancangan Layar Menginput data Penggunaan dana BOs.....	64
3.9.10 Rancangan Layar Menerima Laporan 1 tahun.....	65
3.9.11 Rancangan Layar Melihat Laporan 1 Tahun .....	65
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGGUNA .....</b>	<b>66</b>
4.1 Spesifikasi Hardware dan Software .....	66
4.2 Implementasi Program .....	67
4.3 Implementasi Basis Data.....	67
4.4 Tampilan Layar.....	72

4.4.1 Tampilan Layar Form Login .....	72
4.4.2 Tampilan Layar Form Menu Utama .....	74
4.4.3 Tampilan Layar Form Dana BOS .....	78
4.4.4 Tampilan Layar Form Input Siswa .....	79
4.4.5 Tampilan Layar Form Bag. Kegiatan.....	80
4.4.6 Tampilan Layar Form Bag. Pengadaan.....	81
4.4.7 Tampilan Layar Form Laporan.....	82
4.5 Verifikasi Pengujian.....	84
4.6 Skenario Pengujian .....	84
4.7 Analisa Hasil Pengujian .....	90

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>91</b>
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	91

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

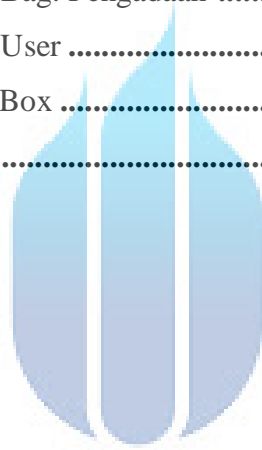
Gambar 2.1 Ilustrasi model <i>waterfall</i> .....	10
Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram .....	17
Gambar 2.3 Contoh Activity Diagram .....	19
Gambar 2.4 Contoh Sistem Sequence Diagram .....	21
Gambar 2.5 Contoh First Cut Sequence Diagram .....	21
Gambar 2.6 Contoh View Layer .....	22
Gambar 2.7 Contoh Data Access Layer .....	23
Gambar 2.8 Contoh Domain Class Diagram.....	26
Gambar 2.9 Contoh First-Cut Class Diagram .....	27
Gambar 2.10 Contoh Communication Diagram.....	28
Gambar 2.11 Contoh gambar dreamwever.....	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi pada SLB Negeri 6.....	36
Gambar 3.2 Use Case Diagram Berjalan Sistem Pengelolaan dana BOS pada SLB Negeri 6 .....	32
Gambar 3.3 UseCase Diagram Usulan pada SLB Negri 6.....	41
Gambar 3.4 Activity Diagram Usulan Login .....	44
Gambar 3.5 Acitivity Diagram Usulan Input data Dana BOS .....	45
Gambar 3.6 Activity Diagram Menginput data Siswa.....	46
Gambar 3.7 Activity Diagram Menginput data penggunaan dana BOS .....	47
Gambar 3.8 Activity Diagram Menginput data penggunaan dana BOS .....	48
Gambar 3.9 Activity Diagram Menerima Laporan dalam 1 tahun .....	49
Gambar 3.10 Activity Diagram Melihat Laporan dalam 1 tahun.....	50
Gambar 3.11 Sequence Diagram Login .....	51
Gambar 3.12 Sequence Diagram Input data Penerimaan dana BOS .....	52
Gambar 3.13 Sequence Diagram Input data Siswa .....	53
Gambar 3.14 Sequence Diagram Bag. Kegiatan.....	54
Gambar 3.15 Sequence Diagram Bag. Pengadaan .....	55
Gambar 3.16 Sequence Diagram Menerima Laporan dalam 1 tahun.....	56
Gambar 3.17 Sequence Diagram Melihat Laporan dalam 1 tahun.....	57
Gambar 3.18 Class Diagram .....	58

Gambar 3.19 Rancangan Layar Menu Login .....	61
Gambar 3.20 Rancangan Layar Menu Utama Bendahara.....	62
Gambar 3.21 Rancangan Layar Menu Utama Admin.....	62
Gambar 3.22 Rancangan Layar Menu Utama Bag. Kegiatan .....	62
Gambar 3.23 Rancangan Layar Menu Utama Bag. Pengadaan .....	63
Gambar 3.24 Rancangan Layar Input data Penerimaan dana BOS .....	63
Gambar 3.25 Rancangan Layar Input data Siswa.....	63
Gambar 3.26 Rancangan Layar Menginput data penggunaan dana BOS.....	64
Gambar 3.27 Rancangan Layar Menginput data penggunaan dana BOS.....	64
Gambar 3.28 Rancangan Layar Menerima Laporan dalam 1 tahun.....	65
Gambar 3.35 Rancangan Layar Melihat Laporan 1 Tahun .....	65
Gambar 4.1 Tabel Dana.....	68
Gambar 4.2 Tabel Bag. Kegiatan.....	69
Gambar 4.3 Tabel Bag. Pengadaan.....	70
Gambar 4.4 Tabel Siswa.....	71
Gambar 4.5 Tabel User .....	72
Gambar 4.6 Form Login.....	73
Gambar 4.7 Form Menu Utama Bendahara .....	75
Gambar 4.8 Form Menu Utama Admin .....	76
Gambar 4.9 Form Menu Utama Bag. Kegiatan.....	77
Gambar 4.10 Form Menu Utama Bag. Pengadaan.....	78
Gambar 4.11 Form Dana BOS .....	79
Gambar 4.12 Form Input Siswa.....	80
Gambar 4.13 Form Bag. Kegiatan.....	81
Gambar 4.14 Form Bag. Pengadaan .....	82
Gambar 4.15 Form Laporan Bag. Kegiatan .....	83
Gambar 4.16 Form Laporan Bag. Pengadaan .....	84

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 UML 2.0 Diagram Summary .....	13
Tabel 2.2 Simbol – simbol Pemodelan Use Case Diagram .....	15
Tabel 2.3 Simbol – simbol Activity Diagram .....	18
Tabel 2.4 Simbol – symbol Sequence Diagram .....	20
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Class Diagram .....	24
Tabel 2. 6 Notasi Communication Diagram .....	28
Tabel 3.1 Deskripsi Use Case Diagram Berjalan Menerima dana BOS .....	38
Tabel 3.2 Deskripsi Use Case Berjalan Mengelola dana BOS .....	39
Tabel 3.3 Deskripsi Use Case Diagram Berjalan Mendata siswa/siswi .....	39
Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Diagram Berjalan Membuat Laporan selama 3bulan .....	39
Tabel 3.5 Deskripsi Use Case Diagram Berjalan Membuat Laporan dalam 1 tahun .....	40
Tabel 3.6 Deskripsi Use Case Diagram Berjalan Menerima Laporan dalam 1 tahun .....	40
Tabel 3.7 Deskripsi Use Case Diagram Usulan Login.....	41
Tabel 3.8 Deskripsi Use Case Diagram Usulan Menerima dana BOS.....	42
Tabel 3.9 Deskripsi Use Case Diagram Usulan Input data Siswa .....	42
Tabel 3.10 Deskripsi Use Case Diagram Usulan Menginput data Penggunaan dana BOS .....	42
Tabel 3.11 Deskripsi Use Case Diagram Usulan Menginput data Penggunaan dana BOS .....	43
Tabel 3.12 Deskripsi Use Case Diagram Usulan Menerima Laporan 1 tahun .	43
Tabel 3.13 Deskripsi Use Case Diagram Usulan Melihat Laporan 1 tahun .....	43
Tabel 3.14 Deskripsi Activity Diagram Login.....	44
Tabel 3.15 Deskripsi Activity Diagram Input data penerimaan dana BOS .....	45
Tabel 3.16 Deskripsi Activity Diagram Menginput data siswa .....	46
Tabel 3.17 Activity Diagram Menginput data penerimaan dana BOS .....	47
Tabel 3.18 Activity Diagram Menginput data penerimaan dana BOS .....	49
Tabel 3.19 Activity Diagram Menerima Laporan dari setaip bagian .....	50
Tabel 3.20 Activity Diagram Melihat Laporan dalam 1 tahun .....	51

Tabel 3.21 Sequence Diagram Login .....	52
Tabel 3.22 Sequence Diagram Input data penerimaan dana BOS .....	53
Tabel 3.23 Sequence Diagram Menginput data siswa.....	54
Tabel 3.24 Sequence Diagram Bag. Kegiatan .....	55
Tabel 3.25 Sequence Diagram Bag. Pengadaan.....	56
Tabel 3.26 Sequence Diagram Menerima Laporan dalam 1 tahun .....	57
Tabel 3.27 Sequence Diagram Melihat Laporan dalam 1 tahun.....	58
Tabel 3.28 Struktur Tabel Siswa .....	59
Tabel 3.29 Struktur Tabel Dana BOS .....	59
Tabel 3.30 Struktur Tabel Bag. Kegiatan.....	60
Tabel 3.31 Struktur Tabel Bag. Pengadaan .....	60
Tabel 3.32 Struktur Tabel User .....	61
Tabel 4.1 Skenario Black Box .....	85
Tabel 4.2 Hasil Pengujian.....	88



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA