

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN  
STUDI KASUS SMK MARSUDI LUHUR I YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai  
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



**Oleh:**

**EDWARD SATYA SURYA**

**10 07 06145**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir Berjudul  
**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN**  
**STUDI KASUS SMK MARUSDI LUHUR I YOGYAKARTA**  
Disusun Oleh:

Edward Satya Surya (NPM: 10 07 06145)

Dinyatakan telah memenuhi syarat  
Pada tanggal: 23 April 2014

Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Fl. Sapty Rahayu, S.T., M.Kom. Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.

Tim Penguji:

Penguji I

Fl. Sapty Rahayu, S.T., M.Kom.

Penguji II

Penguji III

Eduard Rusdianto, S.T., M.T. Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Yogyakarta, 23 April 2014  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Fakultas Teknologi Industri

Dekan



Dr. Drs. A. Teguh Siswantoro, M.Sc.

*Setiap untaian kata pada tulisan ini kupersembahkan untuk :*

*Dunia dan alam tempatku bernaung,*

*Keluarga tercinta Papi, Mami, Ko Ronald, Edwin, Vincent,*

*Sahabat yang selalu memberi semangat,*

*Vidyāsenā yang selalu memberikan pelajaran berharga,*

*Dan seluruh makhluk hidup...*

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dunia dan alam semesta, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan lancar. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini didukung oleh berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Sang Guru Agung Buddha yang memberikan ajaran mulai sehingga menjadi pedoman hidupku.
2. Ibu Sapty Rahayu, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan, bantuan, petunjuk dan masukan yang berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Paul Murdjihartono, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan, bantuan, petunjuk dan masukan yang berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Atma Jaya Yogyakarta, khususnya yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi

Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

5. Papi, Mami, Ko Ronald, Edwin, dan Vincent yang selalu memberi semangat dan dorongan positif.
6. Kepala Sekolah, Guru dan karyawan SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta yang mengizinkan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
7. Wiwin, Hartanto, Yoel Bondan, Andreas Septianto, sahabat-sahabat yang sudah menemani perjalanan kuliah dan sangat membantu penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
8. Keluarga Vidyāsenā yang telah menjadi keluarga dan memberikan pelajaran beharga sehingga penulis dapat memetik ilmu untuk menjalani kehidupan.
9. Teman-teman asisten praktikum selama penulis menjadi asisten di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, terima kasih atas bantuannya.
10. Semua Orang ataupun teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan dan semangat yang sangat berarti baik moril maupun materiil.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna. Oleh Sebab itu segala kritik, saran dan masukan yang membangun dapat dikirimkan ke email ess6145@gmail.com. Akhir kata semoga tugas akhir ini

dapat berguna dan bermanfaat bagi semua orang yang membaca.

Yogyakata, 4 April 2014

Penulis

## Daftar Isi

<b>DAFTAR ISI</b>	.....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	.....	x
<b>DAFTAR TABEL</b>	.....	x
<b>ABSTRAK</b>	.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	.....	1
I.1.	Latar Belakang .....	1
I.2.	Rumusan Masalah .....	4
I.3.	Batasan Masalah .....	5
I.4.	Tujuan .....	5
I.5.	Metode Penelitian .....	5
I.6.	Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	.....	10
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	.....	14
III.1.	Sistem Informasi .....	14
III.2.	Sistem Informasi Keuangan .....	14
III.3.	Manfaat Sistem Informasi Keuangan .....	15
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	.....	17
IV.1.	Analisis Proses Bisnis Sistem yang sedang berjalan .....	17
IV.2.	Analisis Sistem yang akan dibangun .....	19
IV.2.1.	Lingkup masalah .....	19
IV.2.2.	Fungsionalitas produk .....	20
IV.3.	Perancangan sistem yang akan dibangun .....	25
IV.3.1.	Use Case Diagram .....	25
IV.3.2.	Arsitektur Perangkat Lunak .....	26
IV.3.3.	Entity Relationship Diagram .....	27
IV.3.4.	Arsitektur Aplikasi .....	27
IV.3.5.	Sequence Diagram .....	29
IV.3.5.1.	Login.....	29
IV.3.5.2.	Ubah Password.....	29
IV.3.5.3.	Fungsi Tambah Mata Akun Pemasukan.....	30
IV.3.5.4.	Fungsi Ubah Mata Akun Pemasukan.....	30
IV.3.5.5.	Fungsi Display Mata Akun Pemasukan.....	31
IV.3.5.6.	Fungsi Cari Mata Akun Pemasukan.....	31
IV.3.5.7.	Fungsi Hapus Mata Akun Pemasukan.....	31
IV.3.5.8.	Fungsi Tambah Mata Akun Pengeluaran.....	32
IV.3.5.9.	Fungsi Ubah Mata Akun Pengeluaran.....	33
IV.3.5.10.	Fungsi Display Mata Akun Pengeluaran.....	33
IV.3.5.11.	Fungsi Cari Mata Akun Pengeluaran.....	34
IV.3.5.12.	Fungsi Hapus Mata Akun Pengeluaran.....	34
IV.3.5.13.	Fungsi Tambah Anggaran Pemasukan.....	34
IV.3.5.14.	Fungsi Ubah Anggaran Pemasukan.....	36
IV.3.5.15.	Fungsi Display Anggaran Pemasukan.....	36

<i>IV.3.5.16.</i>	<i>Fungsi Cari Anggaran Pemasukan.....</i>	36
<i>IV.3.5.17.</i>	<i>Fungsi Hapus Anggaran Pemasukan.....</i>	37
<i>IV.3.5.18.</i>	<i>Fungsi Tambah Anggaran Pengeluaran.....</i>	38
<i>IV.3.5.19.</i>	<i>Fungsi Ubah Anggaran Pengeluaran.....</i>	38
<i>IV.3.5.20.</i>	<i>Fungsi Display Anggaran Pengeluaran.....</i>	39
<i>IV.3.5.21.</i>	<i>Fungsi Cari Anggaran Pengeluaran.....</i>	39
<i>IV.3.5.22.</i>	<i>Fungsi Hapus Anggaran Pengeluaran.....</i>	39
<i>IV.3.5.23.</i>	<i>Fungsi Tambah Transaksi (Pemasukan) .....</i>	40
<i>IV.3.5.24.</i>	<i>Fungsi Tambah Transaksi (Pengeluaran) .....</i>	41
<i>IV.3.5.25.</i>	<i>Fungsi Cetak Laporan Keuangan (Harian).....</i>	41
<i>IV.3.5.26.</i>	<i>Fungsi Cetak Laporan Keuangan (Bulanan) .....</i>	42
<i>IV.3.5.27.</i>	<i>Fungsi Cetak Laporan Keuangan (Tahunan) .....</i>	42
<i>IV.3.5.28.</i>	<i>Fungsi Cetak Neraca Saldo.....</i>	43
<i>IV.3.5.29.</i>	<i>Fungsi Cetak Anggaran Belum Lunas.....</i>	43
<b>IV.3.6.</b>	<b>Dekomposisi Data .....</b>	44
<i>IV.3.6.1.</i>	<i>Deskripsi Entitas Data Pengguna.....</i>	44
<i>IV.3.6.2.</i>	<i>Deskripsi Entitas Mata Akun Pemasukan.....</i>	44
<i>IV.3.6.3.</i>	<i>Deskripsi Entitas Data Mata Akun Pengeluaran..</i>	45
<i>IV.3.6.4.</i>	<i>Deskripsi Entitas Data Siswa.....</i>	45
<i>IV.3.6.5.</i>	<i>Deskripsi Entitas Data Guru Pegawai .....</i>	46
<i>IV.3.6.6.</i>	<i>Deskripsi Entitas Data Anggaran Pemasukan....</i>	46
<i>IV.3.6.7.</i>	<i>Deskripsi Entitas Data Anggaran Pengeluaran.....</i>	47
<i>IV.3.6.8.</i>	<i>Deskripsi Entitas Data Realisasi .....</i>	48
<b>IV.3.7.</b>	<b>Physical Data Model .....</b>	49
<b>IV.3.8.</b>	<b>Perancangan Antarmuka .....</b>	49
<i>IV.3.8.1.</i>	<i>Login.....</i>	49
<i>IV.3.8.2.</i>	<i>Ubah Password.....</i>	50
<i>IV.3.8.3.</i>	<i>Menu Utama.....</i>	51
<i>IV.3.8.4.</i>	<i>Mata Akun Pemasukan.....</i>	52
<i>IV.3.8.5.</i>	<i>Mata Akun Pengeluaran.....</i>	54
<i>IV.3.8.6.</i>	<i>Anggaran Pemasukan.....</i>	55
<i>IV.3.8.7.</i>	<i>Anggaran Pengeluaran.....</i>	57
<i>IV.3.8.8.</i>	<i>Cari Akun Pemasukan.....</i>	59
<i>IV.3.8.9.</i>	<i>Cari Akun Pengeluaran.....</i>	60
<i>IV.3.8.10.</i>	<i>Cari Siswa.....</i>	60
<i>IV.3.8.11.</i>	<i>Cari Pegawai.....</i>	62
<i>IV.3.8.12.</i>	<i>Transaksi.....</i>	63
<i>IV.3.8.13.</i>	<i>Cari Anggaran Pemasukan.....</i>	64
<i>IV.3.8.14.</i>	<i>Cari Anggaran Pengeluaran.....</i>	65
<i>IV.3.8.15.</i>	<i>Reporting.....</i>	66
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK .....</b>	<b>67</b>	
<b>V.1.</b>	<b>Pengkodean perangkat Lunak .....</b>	67
<i>V.1.1.</i>	<i>Pengkodean Entity SIA.....</i>	67
<i>V.1.2.</i>	<i>Pengkodean Control SIA.....</i>	68
<i>V.1.3.</i>	<i>Pengkodean User Interface SIA.....</i>	68
<i>V.1.4.</i>	<i>Pembuatan Dataset SIA.....</i>	71
<i>V.1.5.</i>	<i>Pembuatan Crystal Report SIA.....</i>	71
<b>V.2.</b>	<b>Implementasi .....</b>	72

V.2.1.	<i>Login</i> .....	72
V.2.2.	<i>Ubah Password</i> .....	73
V.2.3.	<i>Menu Utama</i> .....	74
V.2.4.	<i>Mata Akun Pemasukan</i> .....	75
V.2.5.	<i>Mata Akun Pengeluaran</i> .....	77
V.2.6.	<i>Anggaran Pemasukan</i> .....	78
V.2.7.	<i>Anggaran Pengeluaran</i> .....	80
V.2.8.	<i>Anggaran Pemasukan dari Banyak Siswa</i> .....	82
V.2.9.	<i>Anggaran Pengeluaran ke Banyak Pegawai</i> .....	83
V.2.10.	<i>Cari Akun Pemasukan</i> .....	84
V.2.11.	<i>Cari Akun Pengeluaran</i> .....	85
V.2.12.	<i>Cari Siswa</i> .....	86
V.2.13.	<i>Cari Pegawai</i> .....	87
V.2.14.	<i>Tambah Transaksi</i> .....	88
V.2.15.	<i>Cari Anggaran Pemasukan</i> .....	89
V.2.16.	<i>Cari Anggaran Pengeluaran</i> .....	90
V.2.17.	<i>Lihat Transaksi</i> .....	91
V.2.18.	<i>Reporting</i> .....	92
V.3.	<i>Hasil Pengujian</i> .. . . . .	92
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .. . . . .		<b>105</b>
VI.1.	Kesimpulan .. . . . .	105
VI.2.	Saran .. . . . .	105

**DAFTAR PUSTAKA 107**

## Daftar Gambar

GAMBAR IV. 1. FLOWCHART SISTEM YANG SUDAH ADA.....	18
GAMBAR IV. 2. USE CASE DIAGRAM SIKU.....	26
GAMBAR IV. 3. ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK SIKU.....	27
GAMBAR IV. 4. ERD PERANGKAT LUNAK SIKU.....	27
GAMBAR IV. 5. ARSITEKTUR APLIKASI SIA.....	28
GAMBAR IV. 6. SEQUENCE DIAGRAM LOGIN.....	29
GAMBAR IV. 7. SEQUENCE DIAGRAM UBAH PASSWORD.....	29
GAMBAR IV. 8. SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH MATA AKUN PEMASUKAN	30
GAMBAR IV. 9. SEQUENCE DIAGRAM UBAH MATA AKUN PEMASUKAN..	30
GAMBAR IV. 10. SEQUENCE DIAGRAM DISPLAY MATA AKUN PEMASUKAN.	
.....	31
GAMBAR IV. 11. SEQUENCE DIAGRAM CARI MATA AKUN PEMASUKAN..	31
GAMBAR IV. 12. SEQUENCE DIAGRAM HAPUS MATA AKUN PEMASUKAN.	32
GAMBAR IV. 13. SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH MATA AKUN PENGELUARAN	
.....	32
GAMBAR IV. 14. SEQUENCE DIAGRAM UBAH MATA AKUN PENGELUARAN..	
.....	33
GAMBAR IV. 15. SEQUENCE DIAGRAM DISPLAY MATA AKUN	
PENGELUARAN ..	33
GAMBAR IV. 16. SEQUENCE DIAGRAM CARI MATA AKUN PENGELUARAN..	
.....	34
GAMBAR IV. 17. SEQUENCE DIAGRAM HAPUS MATA AKUN PENGELUARAN..	
.....	34
GAMBAR IV. 18. SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH ANGGARAN PEMASUKAN.	35
GAMBAR IV. 19. SEQUENCE DIAGRAM UBAH ANGGARAN PEMASUKAN...	36
GAMBAR IV. 20. SEQUENCE DIAGRAM UBAH ANGGARAN PEMASUKAN...	36
GAMBAR IV. 21. SEQUENCE DIAGRAM CARI ANGGARAN PEMASUKAN...	37
GAMBAR IV. 22. SEQUENCE DIAGRAM HAPUS ANGGARAN PEMASUKAN..	37
GAMBAR IV. 23. SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH ANGGARAN PENGELUARAN.	
.....	38
GAMBAR IV. 24. SEQUENCE DIAGRAM UBAH ANGGARAN PENGELUARAN.	38
GAMBAR IV. 25. SEQUENCE DIAGRAM DISPLAY ANGGARAN PENGELUARAN	
.....	39
GAMBAR IV. 26. SEQUENCE DIAGRAM CARI ANGGARAN PENGELUARAN.	39

GAMBAR IV. 27. SEQUENCE DIAGRAM HAPUS ANGGARAN PENGELUARAN ..	40
GAMBAR IV. 28. SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH TRANSAKSI (PEMASUKAN)	40
GAMBAR IV. 29. SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH TRANSAKSI (PENGELUARAN) .....	41
GAMBAR IV. 30. SEQUENCE DIAGRAM CETAK LAPORAN KEUANGAN (HARIAN) .....	41
GAMBAR IV. 31. SEQUENCE DIAGRAM CETAK LAPORAN KEUANGAN (BULANAN) .....	42
GAMBAR IV. 32. SEQUENCE DIAGRAM CETAK LAPORAN KEUANGAN (TAHUNAN) .....	42
GAMBAR IV. 33. SEQUENCE DIAGRAM CETAK NERACA SALDO .....	43
GAMBAR IV. 34. SEQUENCE DIAGRAM CETAK ANGGARAN BELUM LUNAS ..	43
GAMBAR IV. 35. PHYSICAL DATA MODEL .....	49
GAMBAR IV. 36. RANCANGAN ANTARMUKA LOGIN .....	49
GAMBAR IV. 37. RANCANGAN ANTARMUKA UBAH PASSWORD .....	50
GAMBAR IV. 38. RANCANGAN ANTARMUKA MENU UTAMA .....	51
GAMBAR IV. 39. RANCANGAN ANTARMUKA MATA AKUN PEMASUKAN ..	52
GAMBAR IV. 40. RANCANGAN ANTARMUKA MATA AKUN PENGELUARAN ..	54
GAMBAR IV. 41. RANCANGAN ANTARMUKA ANGGARAN PEMASUKAN ..	55
GAMBAR IV. 42. RANCANGAN ANTARMUKA ANGGARAN PENGELUARAN ..	57
GAMBAR IV. 43. RANCANGAN ANTARMUKA CARI AKUN PEMASUKAN ..	59
GAMBAR IV. 44. RANCANGAN ANTARMUKA CARI AKUN PENGELUARAN ..	60
GAMBAR IV. 45. RANCANGAN ANTARMUKA CARI SISWA .....	61
GAMBAR IV. 46. RANCANGAN ANTARMUKA CARI PEGAWAI .....	62
GAMBAR IV. 47. RANCANGAN ANTARMUKA TRANSAKSI .....	63
GAMBAR IV. 48. RANCANGAN ANTARMUKA CARI ANGGARAN PEMASUKAN ..	64
GAMBAR IV. 49. RANCANGAN ANTARMUKA CARI ANGGARAN PENGELUARAN ..	65
GAMBAR IV. 50. RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING .....	66
GAMBAR V. 1. ANTARMUKA LOGIN .....	72
GAMBAR V. 1. ANTARMUKA UBAH PASSWORD .....	73
GAMBAR V. 2. ANTARMUKA MENU UTAMA .....	74
GAMBAR V. 3. ANTARMUKA MATA AKUN PEMASUKAN .....	75
GAMBAR V. 4. ANTARMUKA MATA AKUN PENGELUARAN .....	77

GAMBAR V. 5.	ANTARMUKA ANGGARAN PEMASUKAN.....	78
GAMBAR V. 6.	ANTARMUKA ANGGARAN PENGELUARAN.....	80
GAMBAR V. 7.	ANTARMUKA ANGGARAN PEMASUKAN DARI BANYAK SISWA .....	82
GAMBAR V. 8.	ANTARMUKA ANGGARAN PENGELUARAN KE BANYAK PEGAWAI .....	83
GAMBAR V. 9.	ANTARMUKA CARI AKUN PEMASUKAN.....	84
GAMBAR V. 10.	ANTARMUKA CARI AKUN PENGELUARAN.....	85
GAMBAR V. 11.	ANTARMUKA CARI SISWA.....	86
GAMBAR V. 12.	ANTARMUKA CARI PEGAWAI.....	87
GAMBAR V. 13.	ANTARMUKA TRANSAKSI.....	88
GAMBAR V. 14.	ANTARMUKA CARI ANGGARAN PEMASUKAN.....	89
GAMBAR V. 15.	ANTARMUKA CARI ANGGARAN PENGELUARAN.....	90
GAMBAR V. 16.	ANTARMUKA LIHAT TRANSAKSI.....	91
GAMBAR V. 17.	ANTARMUKA REPORTING.....	92

## **Daftar Tabel**

TABEL VI.1	PERBANDINGAN KELEBIHAN SISTEM.....	13
TABEL V.1	DESKRIPSI ENTITAS DATA USER.....	44
TABEL V.2	DESKRIPSI ENTITAS DATA AKUN PEMASUKAN.....	44
TABEL V.3	DESKRIPSI ENTITAS MATA AKUN PENGELUARAN.....	45
TABEL V.4	DESKRIPSI ENTITAS DATA SISWA.....	45
TABEL V.5	DESKRIPSI ENTITAS DATA GURU PEGAWAI.....	46
TABEL V.6	DESKRIPSI ENTITAS ANGGARAN PEMASUKAN.....	46
TABEL V.7	DESKRIPSI ENTITAS ANGGARAN PENGELUARAN.....	47
TABEL V.8	DESKRIPSI ENTITAS REALISASI.....	48
TABEL V.1	PENGKODEAN ENTITIY.....	67
TABEL V.2	PENGKODEAN CONTROL SIA.....	68
TABEL V.3	PENGKODEAN USER INTERFACE SIA.....	68
TABEL V.4	PEMBUATAN DATASET SIA.....	71
TABEL V.5	PEMBUATAN CRYSTAL REPORT SIA.....	71
TABEL V.6	DESKRIPSI HASIL UJI.....	94

## **ABSTRAK**

*SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta membutuhkan sistem informasi untuk mengelola proses keuangan yang terjadi pada sekolah tersebut. Sistem informasi ini bekerja pada platform desktop dan memiliki data yang terpusat pada server yang terhubung dengan jaringan LAN.*

*Pembangunan sistem informasi keuangan dimulai dengan analisis kebutuhan sistem dan kebutuhan keamanannya. Fungsionalitas yang dibutuhkan adalah pengelolaan akun pemasukan dan pengeluaran, pengelolaan anggaran pemasukan dan pengeluaran, pengelolaan transaksi pemasukan dan pengeluaran, serta pencetakkan laporan keuangan. Perancangan dilakukan dengan membuat ERD, dokumen SKPL dan DPPL. Pengkodean dilakukan dengan tools Visual Studio 2008 dengan bahasa pemrograman C# dan Crystal Reports serta DBMS SQL Server 2008 R2. Pengujian dilakukan pada sekolah dengan menguji setiap fungsi yang ada pada sistem.*

*Pembangunan sistem informasi keuangan telah dapat memenuhi kebutuhan SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta dalam hal keuangan dan keamanan data. Terbukti dengan 100% keberhasilan pengujian sistem yang dilakukan oleh karyawan SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta. Diharapkan dengan adanya sistem ini, SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta menjadi sekolah yang lebih berkembang dan lebih baik lagi.*

**Keywords : Sistem Informasi, Keuangan, SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta**