



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI  
PERSETUJUAN ORDER PADA PT SYSMEX INDONESIA**

*Laporan Tugas Akhir*

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

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
Oleh:

**ALUISIUS SRI WIDADI**

**41815110198**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2016**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41815110198

Nama : Aluisius Sri Widadi

Judul Tugas Akhir : **“Analisa dan Perancangan Sistem Administrasi Persetujuan Order pada PT Sysmex Indonesia”**

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

Jakarta, 8 Januari 2017




(Aluisius Sri Widadi)

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41815110198  
Nama : Aluisius Sri Widadi  
Judul Tugas Akhir : **“Analisa dan Perancangan Sistem Administrasi Persetujuan Order pada PT Sysmex Indonesia”**

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 27 Desember 2016

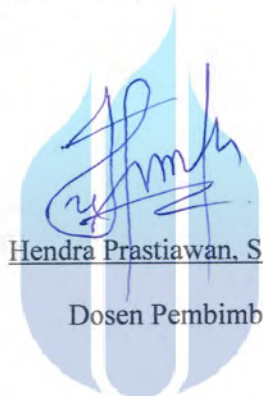
  
UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Hendra Prastiawan, S.Si., MT  
Dosen Pembimbing

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815110198  
Nama : Aluisius Sri Widadi  
Judul Tugas Akhir : **“Analisa dan Perancangan Sistem Administrasi Persetujuan Order pada PT Sysmex Indonesia”**


TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 29 DESEMBER 2016

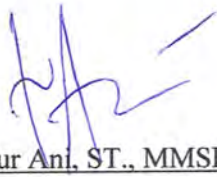


Hendra Prastiawan, S.Si., MT  
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Inge Handriani, M.Ak., MMSI  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI  
KaProdi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis panjatkan atas segala Berkat dan Karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan kelulusan Program Studi Strata Satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercubuana.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun senantiasa penulis terima dengan senang hati. Berkat dukungan, motivasi, bantuan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Hendra Prastiawan, S.Si., MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dalam semua proses Tugas Akhir ini, dari awal hingga akhir Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik, terima kasih untuk semangat, ilmu dan segala dukungannya.
2. Ibu Nur Ani ,ST.,MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
3. Inge Handriani, M.Ak., MMSI selaku koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana
4. Keluargaku besarku, untuk istriku tercinta Dian Puspitasari dan kedua anakku tercinta Audrey dan Daniel atas segala Doa dan semangat yang diberikan.
5. Keluarga besar PT Sysmex Indonesia atas segala bantuan untuk mendukung selesainya Tugas Akhir ini pada waktunya .
6. Teman-teman seperjuangan dan pihak-pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang mendukung terselesaikannya skripsi ini pada waktunya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan dan selalu mencurahkan Berkat dan Karunia Nya kepada kita semua, Amin. Terima kasih.

Jakarta, 8 Januari 2017



Aluisius Sri Widadi

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Mamfaat dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4.1 Mamfaat Penelitian.....	2
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Teknik Pengumpulan Data.....	3
1.6 Sistematika penulisan.....	4
BAB II. LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Data.....	6
2.1.2 Sistem.....	7
2.1.2.1 Elemen Sistem.....	7
2.1.3 Informasi.....	9
2.2. Metodologi Perancangan Sistem.....	9

2.2.1 Analisis PIECES.....	9
2.2.2 Analisis SWOT.....	10
2.2.2.1 Cara Membuat Analisis SWOT.....	11
2.2.3 Desain Unified Modelling Language (UML) .....	12
2.2.3.1 <i>Activity Diagram</i> .....	12
2.2.3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	14
2.2.3.3 <i>Class Diagram</i> .....	15
2.2.3.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	16
<b>BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>18</b>
3.1 Gambaran Umum PT Sysmex Indonesia.....	18
3.1.1 Sejarah Perusahaan.....	18
3.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	18
3.1.3 Tugas dan Tanggung Jawab Posisi Terkait.....	19
3.2 Analisa Sistem Berjalan.....	22
3.2.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem berjalan.....	23
3.3 Analisa Sistem Usulan.....	26
3.3.1 Metode Analisa PIECES.....	26
3.3.2 Metode Analisa SWOT.....	28
3.3.3 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	29
3.3.4 <i>Activity Diagram</i> Usulan.....	34
3.3.5 <i>Sequence Diagram</i> Usulan.....	40
3.3.6 <i>Class Diagram</i> Usulan.....	44
3.3.6.1 Rancangan Basis Data.....	45
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI.....</b>	<b>49</b>
4.1 Implementasi Perancangan Desain Layar Sistem.....	49
4.1.1 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	49
4.1.2 Rancangan Halaman Utama <i>Sales Executive</i> .....	50

4.1.3 Rancangan Halaman Status Pengajuan.....	50
4.1.4 Rancangan Halaman <i>Instrument Status</i> .....	51
4.1.5 Rancangan Halaman <i>Special Discount</i> .....	52
4.1.6 Rancangan Halaman <i>Project Accomplishment</i> .....	53
4.1.7 Rancangan Halaman Utama Level Manajemen dan Direktur....	54
4.1.8 Rancangan Halaman Analisa Pengajuan Alat.....	54
4.1.9 Rancangan Halaman Analisa <i>Instrument Status</i> .....	55
4.1.10 Rancangan Halaman Analisa <i>Special Discount</i> .....	56
4.1.11 Rancangan Halaman Analisa <i>Project Accomplishment</i> .....	57
4.1.12 Rancangan Halaman Utama Legal.....	58
4.1.13 Rancangan Halaman Persetujuan Untuk Verifikasi Akhir.....	58
4.1.14 Rancangan Halaman Verifikasi Akhir.....	59
4.1.15 Rancangan Halaman Verifikasi Akhir <i>Instrument Status</i> .....	60
4.1.16 Rancangan Halaman Verifikasi Akhir <i>Special Discount</i> .....	61
4.1.17 Rancangan Halaman Verifikasi <i>Project Accomplishment</i> .....	62
4.1.18 Rancangan Halaman Legalitas.....	63
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65



## DAFTAR GAMBAR

2.1	Diagram Analisis SWOT	11
3.1	Struktur Organisasi PT Sysmex Indonesia	19
3.2	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan Persetujuan Order Alat Kesehatan	23
3.3	Analisa sistem usulan metode SWOT	28
3.4	<i>Use Case Diagram</i> Usulan Persetujuan Order Alat Kesehatan	29
3.5	<i>Activity Diagram</i> Usulan Login Persetujuan Order Alat Kesehatan	34
3.6	<i>Activity Diagram</i> Usulan Pengajuan Persetujuan Order Alat Kesehatan	35
3.7	<i>Activity Diagram</i> Usulan Status Pengajuan Persetujuan Order Alat Kesehatan	36
3.8	<i>Activity Diagram</i> Usulan Analisa dan Persetujuan Order Alat Kesehatan	37
3.9	<i>Activity Diagram</i> Usulan Verifikasi Akhir Persetujuan Order Alat Kesehatan	38
3.10	<i>Activity Diagram</i> Usulan Legalitas Persetujuan Order Alat Kesehatan	39
3.11	<i>Sequence diagram</i> usulan <i>login</i> persetujuan order alat kesehatan	40
3.12	<i>Sequence diagram</i> usulan pengajuan persetujuan order alat kesehatan	41
3.13	<i>Sequence diagram</i> usulan status pengajuan persetujuan order alat kesehatan	41
3.14	<i>Sequence diagram</i> usulan analisa dan persetujuan order alat kesehatan	42
3.15	<i>Sequence diagram</i> usulan verifikasi akhir persetujuan order alat kesehatan	42
3.16	<i>Sequence diagram</i> usulan legalitas persetujuan order alat kesehatan	43
3.17	<i>Class diagram</i> usulan persetujuan order alat kesehatan	44
4.1	Rancangan Layar <i>Login</i>	49
4.2	Rancangan Layar Utama <i>Sales Executive</i>	50
4.3	Rancangan Layar Status Pengajuan Alat	50
4.4	Rancangan Layar Pengajuan <i>Instrument Status</i>	51
4.5	Rancangan Layar Pengajuan <i>Special Discount</i>	52
4.6	Rancangan Layar Pengajuan <i>Project Accomplishment</i>	53
4.7	Rancangan Layar Utama Level Manajemen dan Direktur	54
4.8	Rancangan Layar Analisa dan Persetujuan Pengajuan Order Alat	

Kesehatan	54
4.9 Rancangan Layar Analisa <i>Instrument Status</i>	55
4.10 Rancangan Layar Analisa <i>Special Discount</i>	56
4.11 Rancangan Layar Analisa <i>Project Accomplishment</i>	57
4.12 Rancangan Layar Utama Legal	58
4.13 Rancangan Layar Persetujuan untuk Verifikasi Akhir	58
4.14 Rancangan Layar Verifikasi Akhir	59
4.15 Rancangan Layar Verifikasi Akhir <i>Instrument Status</i>	60
4.16 Rancangan Layar Verifikasi Akhir <i>Special Discount</i>	61
4.17 Rancangan Layar Verifikasi Akhir <i>Project Accomplishment</i>	62
4.18 Rancangan Layar Legalitas	63



## DAFTAR TABEL

2.1	Simbol-simbol pemodelan <i>Activity Diagram</i>	13
2.2	Simbol-simbol pemodelan <i>Use Case Diagram</i>	14
2.3	Simbol-simbol pemodelan <i>Class Diagram</i>	16
2.4	Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
3.1	Deskripsi <i>Use Case</i> berjalan Mengajukan dokumen order alat	24
3.2	Deskripsi <i>Use Case</i> berjalan Menganalisa dan Menyetujui dokumen order alat kesehatan oleh <i>Assistant Manager</i>	24
3.3	Deskripsi <i>Use Case</i> berjalan Memverifikasi dokumen order alat kesehatan oleh Legal	25
3.4	Deskripsi <i>Use Case</i> berjalan Memberikan persetujuan akhir untuk dokumen order alat kesehatan oleh <i>President Director</i>	26
3.5	Analisa sistem usulan metode PIECES	27
3.6	Deskripsi <i>Use Case</i> Mengajukan Order Alat Kesehatan	29
3.7	Deskripsi <i>Use Case</i> Usulan Menganalisa dan Menyetujui Pengajuan Order Alat Kesehatan di level <i>Assistant Manager</i>	30
3.8	Deskripsi <i>Use Case</i> Usulan Menganalisa dan Menyetujui Pengajuan Order Alat Kesehatan di level <i>Sales Manager</i>	31
3.9	Deskripsi <i>Use Case</i> Usulan Menganalisa dan Menyetujui Pengajuan Order Alat Kesehatan di level <i>Sales Director</i>	31
3.10	Deskripsi <i>Use Case</i> Usulan Menganalisa dan Menyetujui Pengajuan Order Alat Kesehatan di level <i>President Director</i>	32
3.11	Deskripsi <i>Use Case</i> Usulan Usulan Memverifikasi Akhir Pengajuan Order Alat Kesehatan	33
3.12	Deskripsi <i>Use Case</i> Usulan Melegalitaskan pengajuan yang telah disetujui oleh semua manajemen	33
3.13	tb_pelanggan	45
3.14	tb_user	45
3.15	tb_alat	45
3.16	tb_reagen	46
3.17	tb_is	46

3.18	tb_sd	47
3.19	tb_paf	48

