

**PERANCANGAN SOP PENGEMBANGAN SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5 DAN ITIL V3**

(Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi



Disusun Oleh:

**AJENG LARAS WANGI
19082010058**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2024

SKRIPSI


**PERANCANGAN SOP PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DAN ITIL V3
(Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)**

Disusun Oleh:
AJENG LARAS WANGI
19082010058


**Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas
Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 12 Juli 2024**

Pembimbing:

1.



Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19810704 2021212 011

2.

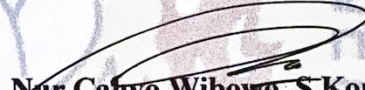

Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19871015 2022032 005

Tim Penguji:

1.


Tri Lathit Mardi Survanto, S.Kom., M.T.
NIP. 19890225 2021211 001

2.


Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19790317 2021211 002

3.


Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
NPT. 212199 30 325268

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN SOP PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DAN ITIL V3
(Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)**

Disusun Oleh:


AJENG LARAS WANGI
19082010058


**Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan Gelombang Juli
Periode 2024 pada Tanggal 12 Juli 2024**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19810704 2021212 011


Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19871015 2022032 005

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Agung Brastama Patra, S.Kom., M.Kom
NIP. 19851124 2021211 003



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Ajeng Laras Wangi
NPM : 19082010058
Program Studi : Sistem Informasi


Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 19 Juli 2024 dengan judul:


**PERANCANGAN SOP PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DAN ITIL V3
(Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)**

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi Ujian Negara Lisan Skripsi dan diizinkan untuk membukukan laporan SKRIPSI dengan judul tersebut.

Surabaya, 19 Juli 2024

Dosen penguji yang memeriksa revisi:

1. Tri Lathif Mardi Suryanto, S.Kom., M.T. {  }
NIP. 19890225 2021211 001

2. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom. {  }
NIP. 19790317 2021211 002

3. Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom. {  }
NPT. 212199 30 325268

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Siti Makaromah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19810704 2021212 011


Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19871015 2022032 005



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ajeng Laras Wangi

NPM : 19082010058

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir sebagai berikut:

**PERANCANGAN SOP PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DAN ITIL V3
(Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan Produk / Hasil Karya yang saya beli dari orang lain.

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah pekerjaan saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun di Institusi Pendidikan lain. Jika ternyata dikemudian hari pernyataan terbukti benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensi, termasuk pembatalan ijazah dikemudian hari.

Surabaya, 19 Juli 2024

Hormat Saya,



Ajeng Laras Wangi
NPM. 19082010058

Judul : Perancangan SOP Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Menggunakan *Framework* COBIT 5 dan ITIL V3 (Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)

Pembimbing I : Siti Mukaromah, S.Kom, M.Kom.

Pembimbing II : Anita Wulansari, S.Kom, M.Kom.

ABSTRAK

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya (DISPUSIP) merupakan salah satu istitusi pemerintahan kota Surabaya yang berperan menyediakan dan mengelola fasilitas layanan publik dalam bidang keperpustakaan dan kearsipan di Kota Surabaya. DISPUSIP memiliki Tim IT yang mengelola teknologi informasi termasuk pengembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM). Tim IT DISPUSIP tidak menerapkan standar khusus untuk setiap aktivitas pengembangan SIM yang dilakukan karena belum ada prosedur dan dokumentasi aktivitas pengembangan SIM. Maka dari itu, diperlukan tata kelola pengembangan SIM berupa *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk mengelola aktivitas pengembangan SIM.

Penyusunan SOP pada skripsi ini menggunakan metode analisis kesenjangan untuk mengetahui kesenjangan kondisi kekinian dengan kondisi ideal. Kondisi kekinian didapatkan dari hasil wawancara dan observasi, sedangkan kondisi ideal didapatkan dari aktivitas pada *System Development Life Cycle* (SDLC), *framework* COBIT 5 domain BAI03, serta manajemen perubahan ITIL v3.

Output yang dihasilkan dari skripsi ini adalah sebuah dokumen SOP pengembangan SIM yang terdiri dari 5 prosedur, yaitu: SOP Perencanaan SIM Baru, SOP Analisis SIM Baru, SOP Desain SIM Baru, SOP Implementasi SIM Baru, dan SOP Penambahan Modul SIM yang diverifikasi menggunakan metode wawancara dan divalidasi dengan simulasi pengujian SOP untuk mengetahui apakah SOP sudah sesuai.

Kata Kunci: *Standard Operating Procedure (SOP), Analisis Kesenjangan, Manajemen Perubahan ITIL v3, BAI03 COBIT 5, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya (DISPUSIP)*

Judul : **Designing SOPs for Management Information System Development Using COBIT 5 and ITIL V3 Framework (Case Study: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)**

Pembimbing I : **Siti Mukaromah, S.Kom, M.Kom.**

Pembimbing II : **Anita Wulansari, S.Kom, M.Kom.**

ABSTRACT

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya (DISPUSIP) is one of the Surabaya city government institutions whose role is to provide and manage public service facilities in the library and archives sector in the City of Surabaya. DISPUSIP has an IT Team that manages information technology including the development of Management Information Systems (MIS). The DISPUSIP IT team does not apply specific standards for each MIS development activity carried out because there are no procedures and documentation for MIS development activities.. Therefore, MIS development governance is needed in the form of a Standard Operating Procedure (SOP) to manage MIS development activities.

The preparation of SOPs in this thesis uses the gap analysis method to determine the gap between current conditions and ideal conditions. Current conditions were obtained from interviews and observations, while ideal conditions were obtained from activities in the System Development Life Cycle (SDLC), the COBIT 5 domain BAI03 framework, and ITIL v3 change management.

The output produced from this thesis is a MIS development SOP document which consists of 5 procedures, namely: New MIS Planning SOP, New MIS Analysis SOP, New MIS Design SOP, New MIS Implementation SOP, and MIS Module Addition SOP verified using the interview method and validated with SOP test simulations to find out whether the SOP is appropriate.

Keywords: *Standard Operating Procedure (SOP), Gap Analysis, ITIL v3 Change Management, BAI03 COBIT 5, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya (DISPUSIP)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Perancangan SOP Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Menggunakan *Framework* COBIT 5 dan ITIL V3 (Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya)”.

Tujuan dari penyusunan laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan mengikuti ujian akhir dalam mendapatkan gelar kesarjanaan pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur. Laporan ini disusun berdasarkan data yang diperoleh selama mengerjakan Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu, kakak, adik, dan almarhum bapak yang senantiasa memberi dukungan serta perhatian selama masa kuliah hingga proses menyelesaikan Skripsi;
2. Ibu Siti Mukaromah, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 yang telah membantu serta membimbing penulis dalam Skripsi ini dari awal hingga akhir;
3. Bapak Ludfiandy Romadhony dan Bapak Yuniar Wicaksana, selaku pihak yang menjembatani penulis dengan DISPUSIP, yang telah membantu proses dalam pembuatan skripsi, sehingga dapat dilaksanakan dengan baik;

4. Ibu Anita Wulansari, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 yang juga telah membantu, membimbing, serta memberi nasihat dalam penyusunan Skripsi penulis;
5. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi yang selalu memberikan arahan dan dukungan dalam menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur;
6. Bapak Asif Faroqi, S.Kom, M.Kom. sebagai dosen wali yang selalu memberi dukungan serta nasihat selama masa kuliah penulis;
7. Teman-teman seperjuangan Tri Diana Rimadhani, Kadek Dwi Natasya Pradnyani, Anggi Angraini Nugraha, dan Ariel Ferdiansyah yang selalu memberikan dukungan serta memberi warna dalam proses perkuliahan ini baik dalam suka ataupun duka.

Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, serta doa yang telah diberikan pada penulis. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan keberkahan dan membalas segala kebaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Maka dari itu penulis memohon maaf atas kekurangan yang ada dalam skripsi ini dan menerima kritik dan saran. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan kedepannya.

Surabaya, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Perumusan Masalah.....	7
1.2. Batasan Masalah.....	7
1.3. Tujuan.....	7
1.4. Manfaat.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Dasar Teori.....	9
2.1.1 Sistem Informasi Manajemen (SIM).....	9
2.1.2 Pengembangan Sistem Informasi.....	10
2.1.3 Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>).....	12
2.1.4 Tata Kelola Teknologi Informasi (TI).....	15
2.1.5 Standart Operating Procedure (SOP)	18
2.1.6 BAI03 <i>Manage Solutions Identification and Build: Mengelola, Mengidentifikasi dan Membangun Solusi Menurut COBIT 5</i>	26
2.1.7 Manajemen Perubahan Menurut ITIL v3.....	31
2.1.8 Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya.....	34
2.2. Penelitian Terdahulu.....	36

BAB III METODOLOGI.....	39
3.1. Tahap Persiapan.....	40
3.1.1 Perancangan Perangkat Penggalian Data	40
3.2. Tahapan Pengumpulan Data.....	41
3.2.1 Penggalian Kondisi Kekinian.....	41
3.2.2 Dokumentasi Hasil wawancara dan observasi	43
3.3. Tahap Analisis	43
3.3.1 Analisis Kondisi Kekinian dan Kondisi Ideal berdasarkan Standar Acuan.....	43
3.3.2 Analisis Kesenjangan Kondisi Kekinian dan Kondisi Ideal berdasarkan Standar Acuan	44
3.4. Tahap Perancangan dan Pembuatan SOP.....	45
3.4.1 Perancangan Struktur & Isi SOP.....	45
3.4.2 Pembuatan Dokumen SOP	46
3.5. Tahap Hasil dan Pembahasan.....	47
3.5.1 Verifikasi SOP	47
3.5.2 Validasi SOP	48
3.6. Penarikan Kesimpulan dan Saran.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1. Tahap Persiapan.....	52
4.1.1. Perancangan Perangkat Penggalian Data	52
4.2. Tahap Pengumpulan Data	57
4.2.1. Penggalian Kondisi Kekinian.....	57
4.2.2. Dokumentasi Hasil Wawancara Dan Observasi.....	57

4.3.	Tahap Analisis	62
4.3.1.	Analisis Kondisi Kekinian dan Kondisi Ideal Berdasarkan Standar Acuan	62
4.3.2.	Analisis Kesenjangan Kondisi Kekinian Dan Kondisi Ideal Berdasarkan Standar Acuan	72
4.4.	Tahap Perancangan dan Pembuatan SOP	76
4.4.1.	Deskripsi Usulan SOP	77
4.4.2.	Perancangan Struktur dan Isi SOP	79
4.4.3.	Pembuatan Dokumen SOP	81
4.5.	Tahap Hasil Dan Pembahasan	119
4.5.1.	Verifikasi Sop	119
4.5.2.	Validasi Sop	123
BAB V	PENUTUP	124
5.1.	Kesimpulan	124
5.2.	Saran	125
DAFTAR	PUSTAKA	126
LAMPIRAN	129

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	37
Tabel 3. 1 Perancangan Perangkat Penggalian Data	40
Tabel 3. 2 Metode Penggalian Kondisi Kekinian	41
Tabel 3. 3 Tahap Penggalian Kondisi Kekinian.....	42
Tabel 3. 4 Tahap Analisis Kondisi Kekinian dan Kondisi Ideal berdasarkan Standar Acuan	44
Tabel 3. 5 Tahap Analisis Kesenjangan Kondisi Kekinian dan Kondisi Ideal	45
Tabel 3. 6 Tahap perancangan struktur dan isi SOP	46
Tabel 3. 7 Tahap pembuatan dokumen SOP	46
Tabel 3. 8 Tahap Verifikasi SOP	48
Tabel 3. 9 Pertanyaan Wawancara Verifikasi SOP.....	48
Tabel 3. 10 Tahap Validasi SOP	49
Tabel 3. 11 Gambaran Simulasi Validasi SOP	50
Tabel 3. 12 Penarikan Kesimpulan dan Saran	50
Tabel 4. 1. Pemetaan Tujuan Wawancara terkait Aktivitas SDLC.....	53
Tabel 4. 2. Pemetaan Tujuan Wawancara terkait Manajemen Praktik Kunci	54
Tabel 4. 3. Pemetaan Tujuan Wawancara terkait Aktivitas pada Manajemen Perubahan ITIL v3	55
Tabel 4. 4. Pemetaan Tujuan Wawancara terkait Kondisi yang Diharapkan.....	56
Tabel 4. 5. Detail Aktivitas Pembuatan SIM Baru.....	58
Tabel 4. 6. Bentuk Kontrol Pembuatan SIM Baru	59
Tabel 4. 7. Detail Aktivitas Penambahan Modul SIM	60
Tabel 4. 8. Bentuk Kontrol Penambahan Modul SIM	61

Tabel 4. 9. Kondisi yang Diharapkan.....	62
Tabel 4. 10. Analisis Kesenjangan.....	73
Tabel 4. 11. Identifikasi Perubahan dan Dampak	75
Tabel 4. 12. Deskripsi Usulan SOP.....	77
Tabel 4. 13. Pemetaan SOP dan Formulir.....	78
Tabel 4. 14. Perancangan Struktur SOP.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Analisis Kesenjangan	13
Gambar 2. 2 Model kesenjangan.....	14
Gambar 2. 3 Bentuk Kontrol Berdasarkan Level Area Bisnis	17
Gambar 2. 4 Contoh Halaman Judul Dokumen SOP	23
Gambar 2. 5 Bagian Identitas SOP	24
Gambar 2. 6 Contoh Bagian <i>Flowchart</i> SOP.....	26
Gambar 3. 1 Alur Metodologi Penelitian	39
Gambar 4. 1. Deskripsi dan Informasi SOP Perencanaan SIM Baru.....	82
Gambar 4. 2. Alur Prosedur Perencanaan SIM Baru	84
Gambar 4. 3. Formulir Pencatatan Permintaan	85
Gambar 4. 4. Formulir Rencana Kerja	87
Gambar 4. 5. Formulir Log Permintaan SIM.....	88
Gambar 4. 6. Deskripsi dan Informasi SOP Analisis SIM Baru	89
Gambar 4. 7. Alur Prosedur Analisis SIM Baru (Bagian 1)	91
Gambar 4. 8. Alur Prosedur Analisis SIM Baru (Bagian 2)	92
Gambar 4. 9. Formulir Kebutuhan Pelanggan/ <i>User Staff</i>	93
Gambar 4. 10. Formulir Spesifikasi Kebutuhan SIM	94
Gambar 4. 11. Formulir <i>Minute Of Meeting</i>	95
Gambar 4. 12. Deskripsi dan Informasi SOP Desain SIM Baru.....	97
Gambar 4. 13. Alur Prosedur Desain SIM Baru	99
Gambar 4. 14. Formulir Deskripsi Kebutuhan Fungsional	100
Gambar 4. 15. Formulir Desain User interface	102
Gambar 4. 16. Deskripsi dan Informasi SOP Implementasi SIM Baru	104

Gambar 4. 17. Alur Prosedur Implementasi SIM Baru (Bagian 1).....	106
Gambar 4. 18. Alur Prosedur Implementasi SIM Baru (Bagian 2).....	107
Gambar 4. 19. Formulir <i>Source Code</i>	108
Gambar 4. 20. Formulir Rencana Testing	109
Gambar 4. 21. Formulir Testing.....	110
Gambar 4. 22. Formulir Pembuatan <i>User Guide</i>	111
Gambar 4. 23. Deskripsi dan Informasi SOP Penambahan Modul SIM.....	113
Gambar 4. 24. Alur Prosedur Penambahan Modul SIM	114
Gambar 4. 25. Formulir Permintaan Penambahan	116
Gambar 4. 26. Formulir Permintaan Perubahan	117
Gambar 4. 27. Formulir Log Penambahan dan Perubahan	118
Gambar 4. 28. Perubahan pada deskripsi dan informasi SOP.....	120
Gambar 4. 29. Perubahan pada alur prosedur	121
Gambar 4. 30. Perubahan pada Formulir SOP.....	121
Gambar 4. 31. Perubahan Formulir pada SOP Penambahan Modul SIM.....	122
Gambar 4. 32. Perubahan pada Formulir Log Permintaan SIM	123

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Rekomendasi Penelitian Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Surabaya.....	129
Lampiran 2 Hasil Wawancara Awal	130
Lampiran 3 Dokumentasi Wawancara Awal Bersama Bapak Yuniar (Koordinator Tim IT DISPUSIP).....	134
Lampiran 4 Protokol Wawancara.....	135
Lampiran 5 Hasil Wawancara.....	138
Lampiran 6 Bukti Wawancara Bersama Bapak Ludfi (Staff programmer Tim IT DISPUSIP).....	144
Lampiran 7 Alur Proses Bisnis Pembuatan SIM dan Penambahan Modul SIM	145
Lampiran 8 Hasil SOP yang telah Dirancang	147
Lampiran 9 Hasil Simulasi Pengujian SOP oleh Bapak Ludfi (Staf Programmer Tim IT DISPUSIP)	175
Lampiran 10 Bukti Hasil Wawancara Verifikasi.....	203
Lampiran 11 Bukti Hasil Validasi.....	204
Lampiran 12 Bukti Verifikasi	206
Lampiran 13 Bukti Validasi	207
Lampiran 14 Dokumentasi Verifikasi dan Validasi SOP yang telah Disusun Bersama Bapak Ludfi (Staff programmer Tim IT DISPUSIP).....	208
Lampiran 15 Dokumentasi Simulasi Pengisian Dokumen SOP yang telah Disusun Bersama Bapak Ludfi (Staff programmer Tim IT DISPUSIP).....	209