

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**ANALISIS *MATURITY LEVEL* SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT
4.1 PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS LANCANG
KUNING**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

PADLI NOFRIZAL

11353104556



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2021**



LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS MATURITY LEVEL SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT
4.1 PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS LANCANG
KUNING**

TUGAS AKHIR

Oleh:

PADLI NOFRIZAL
11353104556

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 15 Januari 2021

Ketua Program Studi

Idria Maita, S.Kom., M.Sc.
NIP. 197905132007102005

Pembimbing

Megawati, S.Kom., MT.
NIK. 130508038

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS MATURITY LEVEL SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT
4.1 PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS LANCANG
KUNING**


TUGAS AKHIR


Oleh:

PADLI NOFRIZAL
11353104556

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 01 Juli 2020

Pekanbaru, 01 Juli 2020
Mengesahkan,

Dekan

Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag.
NIP. 196606041992031004

Ketua Program Studi

Idria Maita, S.Kom., M.Sc.
NIP. 197905132007102005

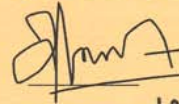
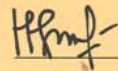
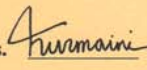
DEWAN PENGUJI:

Ketua : Idria Maita, S.Kom., M.Sc.

Sekretaris : Megawati, S.Kom., MT.

Anggota 1 : Nurmaini Dalimunthe, S.Kom., M.Kes.

Anggota 2 : Febi Nur Salisah, S.Kom., M.Kom.


LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal peminjam pada *form* peminjaman.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

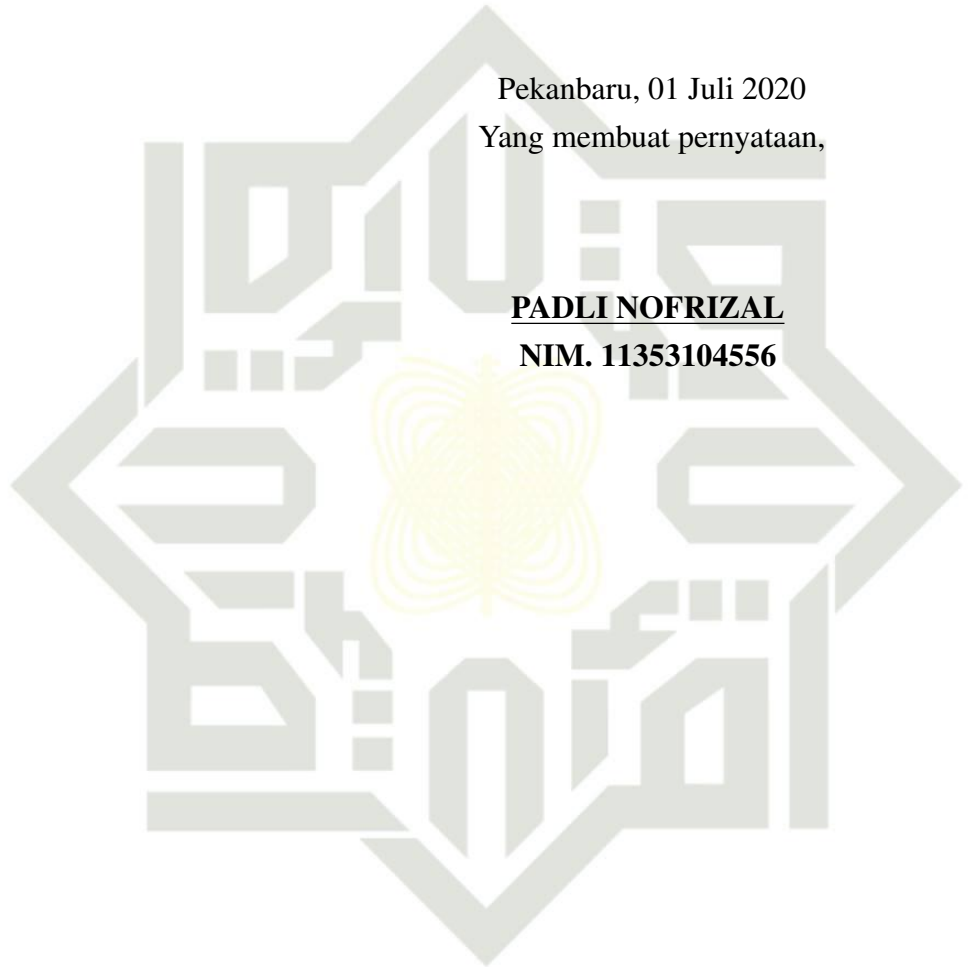
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 01 Juli 2020
Yang membuat pernyataan,

PADLI NOFRIZAL
NIM. 11353104556



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini aku persembahkan untuk Ayahku, Ibuku, Adikku dan Kakakku untuk teman-temanku SIF 2013. Untuk diriku sendiri yang berhasil melewati segala proses perkuliahan hingga menyelesaikan tugas akhir ini.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin penulis ucapkan sebagai rasa syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, karunia, dan rahmat-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul "ANALISIS MATURITY LEVEL SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS LANCANG KUNING". Sholawat serta salam terucap buat junjungan alam Nabi Muhammad SAW Allahuma Sholli'ala Syadina Muhammad Wa'ala Ali Sayyidina Muhammad. Laporan tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Dalam Penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini, banyak pula yang telah membantu penulis baik berupa materi, moril dan motivasi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan doa kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyitno, M.Ag., sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag., sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc., sebagai Ketua Program Studi Sistem Informatika sebagai ketua sidang tugas akhir.
4. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom, Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Megawati, S.Kom., MT., sebagai dosen pembimbing tugas akhir ini dan meluangkan waktu dalam memberi nasehat dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Syaifulloh S.E, M.Sc. Penguji I Proposal dan Tugas Akhir yang telah banyak membantu, memberikan motivasi, masukan dan arahan demi kelancaran Tugas Akhir ini.
7. Bapak Inggih Permana, S.T., M.Kom, Penguji II Proposal dan Tugas Akhir yang telah banyak membantu, memberikan motivasi, masukan dan arahan demi kelancaran Tugas Akhir ini.
8. Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc., Penasehat Akademik yang telah banyak membantu memberikan motivasi, serta arahan untuk mempercepat dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memberikan ilmunya kepada saya.

0. Ayah dan Ibu sebagai motivator utama dalam penyelesaian Tugas Akhir ini karena telah memberikan dukungan moril maupun materil, do'a, perhatian, kasih sayang, dan semangat tiada henti. Dan kakak-kakak ku yang memberi do'a, semangat, dan dukungan hingga selesainya Tugas Akhir ini.

1. Terimakasih untuk sahabat-sahabat, Irpandi Kurniawan, M. Asri Wisnu Wardanai, Ruwadi saputra, Riandi selvi dan Sistem Informasi F angkatan 2013 yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, yang memberikan inspirasi, semangat, dan membantu penulis dari awal sampai selesai penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan ini sehingga lebih baik dan bermanfaat bagi yang membutuhkannya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pekanbaru, 15 Januari 2021

Penulis,

PADLI NOFRIZAL
NIM. 11353104556

UIN SUSKA RIAU

ANALISIS *MATURITY LEVEL* SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 PADA UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS LANCANG KUNING

PADLI NOFRIZAL
NIM: 11353104556

Tanggal Sidang: 01 Juli 2020
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

Maturity model adalah suatu metode untuk mengukur level pengembangan manajemen proses, yang berarti adalah mengukur sejauh mana kapabilitas manajemen tersebut. pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kematangan (*maturity level*) sistem informasi perpustakaan (simpus) menggunakan metode COBIT 4.1. Tahapan dalam penelitian ini dengan melakukan *assessment maturity level* untuk mengetahui tingkat kematangan sistem informasi perpustakaan di UPT. Perpustakaan Universitas Lancang Kuning menggunakan *Domain Deliver and Support* (DS) dan sun Domain DS7 (Mendidik dan Melatih Pengguna). Teknik pengambilan data dengan menyebarkan angket dengan jumlah responden sebanyak 6 pengguna. Angket bersifat tertutup yang disebar sesuai dengan *RACI chart* dengan menggunakan Nilai Kepatuhan as-is (yang sedang terjadi) dan to-be (yang diharapkan). Hasil penelitian menunjukkan nilai *maturity as-is* yaitu 3,00 level 3 *Define Process* program pelatihan dan pendidikan hanya kadang-kadang diterapkan sedangkan nilai *Maturity to-be* yaitu 3,30. Hal ini membuktikan betapa pentingnya pelatihan dan pendidikan pengguna supaya berada di level 5 *Optimised* Pelatihan dan hasil pendidikan dalam peningkatan kinerja individu dimana adanya program pelatihan dan pendidikan yang komprehensif yang menghasilkan hasil yang terukur.

Kata Kunci: COBIT4.1, *Deliver and Support*, DS7, SIMPUS, RACI.

MATURITY LEVEL ANALYSIS OF LIBRARY INFORMATION SYSTEM USING COBIT 4.1 FRAMEWORK AT LIBRARY UPT LANCANG KUNING UNIVERSITY

PADLI NOFRIZAL
NIM: 11353104556

Date of Final Exam: July 01th 2020
Graduation Period:

Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru

ABSTRACT

Maturity model is a method for measuring the level of development of management processes, which means it is measuring the extent of management capabilities. in this study aims to analyze the level of maturity (maturity level) library information systems (simpus) using the COBIT 4.1 method. The stages in this study were carried out by assessing maturity level to determine the level of maturity of the library information system at UPT. Lancang Kuning University Library uses Deliver and Support Domain (DS) and sun Domain DS7 (Educating and Training Users). Data collection techniques by distributing questionnaires to the number of respondents as many as 6 users. The closed questionnaire is distributed according to the RACI chart using the as-is (which is happening) and to-be (expected) Compliance Value. The results showed the value of maturity as-is 3.00 level 3 Define Process training and education programs are only sometimes applied while the Maturity to-be value is 3.30. This proves how important training and user education is to be at level 5 Optimized Training and educational outcomes in improving individual performance where there is a comprehensive training and education program that produces measurable results.

Keywords: COBIT4.1, Deliver and Support, DS7, SIMPUS, RACI, MATURITY LEVEL

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
LANDASAN TEORI	6
2.1 Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Perpustakaan	6
2.2 Analisa Sistem	7
2.2.1 Definisi Analisis Sistem dan Analisis Sistem	7
2.2.2 Peranan Analisis Sistem	8
2.2.3 Tugas Analisis Sistem	8
2.2.4 Data dan Informasi	9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3	<i>Control Objectives For Information and Related Technology (COBIT)</i>	10
2.3.1	Sejarah Perkembangan COBIT	11
2.3.2	Kerangka Kerja COBIT	13
2.4	<i>Online Public Access Catalog (OPAC)</i>	22
2.4.1	Tujuan OPAC	23
2.4.2	Fungsi OPAC	23
2.5	Rencana Strategis Organisasi	24
2.5.1	Pengertian perencanaan dan Strategi	24
2.5.2	Pemahaman Tentang Strategi Informasi	24
2.6	Rencana Strategi Operasional	24
2.6.1	Pengertian Perencanaan dan Strategi	24
2.6.2	Pemahaman Tentang Strategi Informasi	25
2.7	UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning	25
2.7.1	Sejarah Berdirinya UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning	25
2.7.2	Visi Misi dan Tujuan UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning	26
2.8	Struktur Organisasi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning	27
3	METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1	Alur Penelitian	28
3.2	Tahap Pendahuluan	28
3.2.1	Menentukan Lokasi Penelitian	29
3.2.2	Menentukan Topik Tugas Akhir	29
3.2.3	Perencanaan Penelitian	29
3.3	Tahap Perencanaan	29
3.3.1	Wawancara	29
3.3.2	Menentukan Kebutuhan Data	29
3.3.3	Menentukan Teknik dan Alat Pengumpulan Data	30
3.4	Tahap Pengumpulan Data	30
3.4.1	Menyebarkan Kuesioner	30
3.4.2	Mencari Studi Literatur	30
3.4.3	Tahap Pengolahan dan Analisis Data	31
3.5	Penentuan Responden	34
3.6	Dokumentasi	34

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4	ANALISIS DAN HASIL	35
4.1	Kondisi <i>Existing</i> Pengelolaan <i>Library Unilak (lib.unilak)</i>	35
4.2	Analisa Cobit 4.1	35
4.3	Cobit 4.1 <i>Maturity Level</i>	36
4.4	Penentuan Responden Menggunakan <i>RACI Chart</i>	37
4.5	Pengumpulan Data	38
4.6	Variabel Penelitian	38
5	PENUTUP	57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA		A - 1
LAMPIRAN B ANGET PENELITAN		B - 1
LAMPIRAN C HASIL DOKUMENTASI		C - 1
LAMPIRAN D INTERFACE SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN UNILAK		D - 1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

2.1	Prinsip Dasar COBIT	13
2.2	Kerangka Kerja COBIT	16
2.3	<i>Cobit Control Objectives</i>	17
2.4	Maturity Model COBIT 4.1	21
2.5	Stuktur Organisasi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning	27
3.1	Proses Alur Penelitian	28
3.2	<i>Maturity Level</i> pada COBIT 4.1	32
3.3	RACI	34
4.1	RACI Chart	38

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

2.1	Kriteria Kerja COBIT	15
2.2	Skala Pembulatan <i>Index</i> Pemetaan Tingkat <i>Model Maturity</i>	21
3.1	Skala Pembulatan Tingkat Model Maturity	33
4.1	<i>Maturity Level</i>	36
4.2	Contoh Kuesioner	39
4.3	DS1 <i>Maturity Level 0- Non Existent</i>	41
4.4	DS1– <i>Maturity Level 1 – Initial/Ad Hoc</i>	41
4.5	DS1 – <i>Maturity Level 2 – Repeatable but Intuitive</i>	43
4.6	DS1 – <i>Maturity Level 3 – Defined</i>	44
4.7	DS1– <i>Maturity Level 4 – Managed and Measurable</i>	45
4.8	DS1– <i>Maturity Level 4 – Managed and Measurable</i>	46
4.9	DS1– <i>Maturity Level 5 – Optimised</i>	47
4.10	Hasil Perhitungan (Realita) Kepala Perpustakaan	48
4.11	Hasil Perhitungan (Harapan) Kepala Perpustakaan	48
4.12	Hasil Perhitungan (Realita) Kepala Layanan Pengguna	49
4.13	Hasil Perhitungan (Harapan) Kepala Layanan Pengguna	50
4.14	Hasil Perhitungan (Realita) Kepala Layanan Teknis	51
4.15	Hasil Perhitungan (Harapan) Kepala Layanan Teknis	51
4.16	Hasil Perhitungan (Harapan) Staff Layanan Pengguna	52
4.17	Hasil Perhitungan (Harapan) Staff Layanan Pengguna	52
4.18	Hasil Perhitungan (Realita) Staff Layanan Teknis	53
4.19	Hasil Perhitungan (Realita) Staff Layanan Teknis	54
4.20	Hasil Perhitungan (Realita) Staff Layanan Teknis 2	54
4.21	Hasil Perhitungan (Harapan) Staff Layanan Teknis 2	55
4.22	Nilai <i>Contribution</i> Realita	56
4.23	Nilai <i>Contribution</i> Harapan	56

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SINGKATAN

COBIT	: <i>Control Objectives For Informasi and Related Technology</i>
DIL	: Data Induk Langganan
DS	: <i>Delivery & Support</i>
IFLA	: <i>International Federation of Library Associations and Institutions</i>
IT	: <i>Information Technology</i>
ITGI	: <i>IT Governance Institute</i>
ME	: <i>Monitor and Evaluate</i>
OSS	: <i>Opens Source System</i>
OPAC	: <i>On-line Public Access Catalog</i>
PO	: <i>Plan and Organise</i>
SLIMS	: <i>Senayan Library Management System</i>
UNILAK	: Universitas Lancang Kuning
UPT	: Unit Pelaksana Tugas

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem Informasi UPT perpustakaan UNILAK menggunakan aplikasi *Senayan Library Management System (SLiMS)*, aplikasi *Opens Source System (OSS)* ini memiliki fasilitas layanan sirkulasi, katagolisasi serta *On-line public access catalog* atau OPAC. Aplikasi SLiMS ini digunakan oleh UPT Perpustakaan UNILAK sejak tahun 2015 sampai sekarang ini. *Senayan* merupakan perangkat lunak sistem manajemen perpustakaan (*library management system*) sumber terbuka yang dilisensikan dibawah GPL v3. Aplikasi ini pertama kali dikembangkan dan digunakan oleh Perpustakaan Kementerian Pendidikan Nasional, Pusat Informasi dan Hubungan Masyarakat, Kementerian Pendidikan Nasional. Tanggung jawab petugas perpustakaan seperti pengadaan, inventarisasi, katalogisasi, sirkulasi bahan pustaka, pengelolaan anggota, statistik dan lain sebagainya juga perlu dilakukan pengawasan dan dievaluasi agar seluruh mekanisme manajemen TI berjalan sesuai dengan perencanaan, tujuan, serta proses bisnis perpustakaan.

Dalam pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan (*Senayan*) diperlukan analisis terhadap pengukuran yang dapat menilai keoptimalan penerapan IT untuk menentukan apakah suatu sistem informasi telah melindungi asset, menjaga integritas data dan memungkinkan tujuan instansi tercapai secara efektif dengan menggunakan sumber daya secara efisien. Tahap analisis merupakan hal yang sering diabaikan oleh pengelola perpustakaan. Padahal tahap tersebut sangat penting dilakukan untuk mengetahui kinerja sistem sehingga bisa ditentukan langkah selanjutnya mengenai perbaikan terhadap sistem. Kegiatan analisis tersebut seharusnya tidak hanya dilakukan ketika pada tahap awal suatu sistem diterapkan, namun perlu juga dilakukan secara berkala.

Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan (*Senayan*) dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Universitas Lancang Kuning (UNILAK), dimana peningkatan mutu pendidikan tersebut dilakukan guna mencapai visi, misi dan tujuan yang diharapkan oleh Universitas Lancang Kuning. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap Kepala Perpustakaan yaitu Ibu Fitri, menyebutkan bahwa selama pemanfaatan dan penerapan Sistem Informasi Perpustakaan UNILAK, terdapat beberapa kendala seperti:

1. Minimnya karyawan yang mengelola perpustakaan sehingga proses peminjaman serta pengembalian buku kurang terkontrol.
2. Fitur OPAC yang kurang berfungsi dengan seleyaknya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Kurangnya pelatihan/training teradap pengelola perpustakaan dalam penggunaan Sistem Informasi Perpustakaan (Senayan)

Berdasarkan kendala yang ada, maka diperlukan analisis terhadap penggunaan Sistem Informasi Perpustakaan (Senayan) tersebut, sehingga dapat menilai keoptimalan penerapan teknologi informasi yang telah dilakukan dan dibutuhkan rencana dan strategi dalam penerapan teknologi informasi. Untuk itu, diharapkan dengan penerapan teknologi informasi secara optimal dapat membantu Pengelola Perpustakaan serta Pengunjung Perpustakaan agar tercapai Visi dan Misi serta tujuan bisnis yang akan dicapai. Dengan adanya penerapan teknologi informasi secara optimal dapat membantu para manajemen dalam menuju penerapan IT *Governance*. Berdasarkan hasil wawancara mengenai kondisi perpustakaan saat ini, maka diperlukan suatu standar atau acuan kerja dalam pengoperasian layanan TI pada perpustakaan. Adapun acuan kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah *framework* COBIT 4.1.

Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) adalah sekumpulan dokumentasi best practices untuk IT *governances* yang dapat membantu auditor, pengguna, dan manajemen, untuk menjembatani gap antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah-masalah. COBIT berguna bagi para IT users karena memperoleh keyakinan atas kehandalan sistem aplikasi yang dipergunakan. COBIT merupakan standar untuk tata kelola TI (*IT governance*) yang dikembangkan oleh *Information System and Control Association* (ISACA) dan *IT Governance Institute* (ITGI) - organisasi *non-profit* yang bergerak di bidang tata kelola TI. Selain telah diterima sebagai standar internasional, COBIT memfokuskan kepada bisnis dan menyelaraskan dengan tujuan TI serta organisasi. COBIT juga berorientasi pada proses dan tahapan TI yang diterima secara umum yang terdiri dari 4 tahap (domain), yaitu: 1) Perencanaan (*Planning and Organize*), 2) Penerapan (*Acquiring and Implement*), 3) Dukungan teknis (*Delivery and Support*), 4) Pengawasan dan evaluasi (*Monitor and Evaluate*). Selain itu, kriteria pengukuran COBIT sendiri bisa disesuaikan dengan kebutuhan organisasi. COBIT juga dilengkapi dengan IT *balanced scorecard*. Secara komplitnya paket produk COBIT terdiri dari COBIT product family, yaitu: *executive summary, framework, control objectives, audit guidelines, implementation tools, serta management guidelines*, yang sangat berguna atau dibutuhkan oleh auditor, para IT user, dan para manajer (Gondodiyoto, 2007).

Domain yang dipilih dalam penelitian ini adalah *Delivery & Support* (DS) sebagai acuan, domain ini dipilih karena sesuai dengan kondisi terhadap pengelolaan Sistem Informasi UPT perpustakaan UNILAK yang tingkat kematangan nya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

system, penelitian ini menggunakan kerangka kerja cobit 4.1 pada domain 6 *Delivery and Support* (DS11) yaitu tentang pengolahan data di dalam penyimpanan. Hasil yang dapat di simpulkan adalah metode kuisioner menghasilkan nilai 2,4748 yang menunjukkan adanya kesadaran pengolahan data yang efektif. Banyak data yang didokumentasikan dengan Keyword pada data demi keamanan data. Pihak-pihak IT melakukan beberapa kegiatan tinjauan pengolahan data agar dapat dipertanggung jawabkan.

Salah satu penilaian dalam manajemen TI yang diterapkan oleh COBIT adalah pengukuran tingkat kematangan (*maturity level*). Dengan pengukuran tersebut, akan diketahui sejauh mana tingkatan pengelolaan TI tersebut berada, yang akan memungkinkan pihak manajemen mengetahui apa saja kekurangan dan kearah mana seharusnya TI dikembangkan dan dikelola.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “**Analisis Maturity Level Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Framework COBIT 4.1 pada UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan permasalahannya, yaitu “Bagaimana tingkat kematangan (*Maturity Level*) Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Lancang Kuning berdasarkan *framework* COBIT 4.1”.

1.3 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Objek dalam penelitian ini adalah Seluruh Pengelola Perpustakaan termasuk Kepala Perpustakaan UNILAK.
2. Pengukuran kinerja dilakukan mengacu pada *standar framework* COBIT 4.1.pada domain *Delivery & Support* (DS) dengan *sub domain* DS7 (Mendidik dan Melatih Pengguna).

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian tugas akhir ini yaitu:

1. Untuk mengetahui *maturity level* pada Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Lancang Kuning (Senayan).
2. Untuk memberikan dokumen hasil dari *Maturity Level* Sistem Informasi Perpustakaan pada Perpustakaan UNILAK.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Perpustakaan Universitas Lancang Kuning
 - (a) Mengetahui tingkat kematangan (*Maturity Level*) Sistem Informasi Perpustakaan pada Perpustakaan Universitas Lancang Kuning.
 - (b) Hasil penelitian dapat digunakan untuk acuan perbaikan sistem informasi perpustakaan pada perpustakaan Universitas Lancang Kuning.
2. Bagi Peneliti
 - (a) Dapat mengetahui tingkat kematangan (*Maturity Level*) Sistem Informasi Perpustakaan pada Perpustakaan Universitas Lancang Kuning dengan framework COBIT 4.1.
 - (b) Dapat menjadi bahan untuk peneliti selanjutnya dengan topik yang sama.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) latar belakang masalah; (2) rumusan masalah; (3) batasan masalah; (4) tujuan; (5) manfaat; dan (6) sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

BAB 2 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) teknologi informasi dan sistem informasi perpustakaan; (2) analisa sistem; (3) COBIT; (4) OPAC; (5) rencana strategi organisasi; (6) rencana strategi operasional; (7) upt perpustakaan universitas lancang kuning; (8) struktur organisasi upt perpustakaan universitas lancang kuning.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

BAB 3 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) alur penelitian; (2) tahapan pendahuluan; (3) tahap perencanaan; (4) tahap pengumpulan data; (5) penentuan responden; (6) dokumentasi.

BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN

BAB 4 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) kondisi *existing* pengelolaan *library* unilak; (2) analisa cobit 4.1; (3) cobit 4.1 *maturity level*; (4) penentuan responden menggunakan rasi *chart*; (5) pengumpulan data; (6) variabel penelitian.

BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB 5 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) kesimpulan; (2) saran.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Perpustakaan

Teknologi informasi mencakup perangkat keras dan perangkat lunak untuk melaksanakan satu atau sejumlah tugas pemrosesan data seperti menangkap, mentransmisikan, menyimpan, mengambil memanipulasi atau menampilkan data. Teknologi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan data (Kadir, 2003).

Kebutuhan perpustakaan terhadap teknologi informasi sangat berhubungan erat dengan peran perpustakaan sebagai pondasi dan kekuatan dalam pelestarian dan penyebaran informasi, ilmu pengetahuan, dan kebudayaan yang terus kian berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia akan informasi.

Penerapan teknologi informasi di perpustakaan, dapat difungsikan dalam berbagai bentuk, antara lain (Prasetyawan, 2010):

1. Penerapan teknologi informasi digunakan sebagai Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan. Bidang yang dapat dikerjakan dan diintegrasikan dengan sistem informasi perpustakaan adalah, pengadaan, inventarisasi, katalogisasi, sirkulasi koleksi, pengelolaan anggota, statistik dan lain sebagainya. Bentuk penerapan teknologi informasi ini sering diistilahkan sebagai bentuk Otomasi Perpustakaan.
2. Penerapan teknologi informasi sebagai media mendapatkan, menyimpan, dan menyebarkan informasi dalam bentuk digital. Istilah yang populer untuk penerapan teknologi informasi ini disebut Perpustakaan Digital.

Kedua penerapan teknologi informasi tersebut di atas dapat terpisah atau terintegrasi dalam suatu sistem informasi, tergantung kapasitas dan kemampuan software (sistem informasi) yang digunakan, sumber daya manusia dan infrastruktur peralatan teknologi informasi yang mendukung.

Sistem informasi menurut Bodnar dan Hopwood (2006) adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna (Kadir, 2003).

Definisi perpustakaan menurut *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) adalah kumpulan materi tercetak dan media non-cetak (sumber informasi) yang disusun secara sistematis untuk digunakan pengguna. Sulistyono-Basuki memberikan definisi mengenai perpustakaan yaitu sebuah ruangan yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya (termasuk koleksi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

elektronik atau digital) yang disimpan menurut tata susunan tertentu untuk dibaca, bukan untuk dijual. Jadi dapat disimpulkan definisi sistem informasi perpustakaan merupakan sebuah sistem yang terdiri dari manusia, hardware, software, prosedur, dan data yang terintegrasi, digunakan untuk manajemen otomasi perpustakaan sehingga mengemas sebuah informasi yang bernilai bagi penggunanya (pustakawan maupun pemustaka)((Prasetyawan, 2010)).

Dalam sebuah sistem Informasi untuk otomasi perpustakaan terdapat beberapa komponen atau unsur yang saling berkaitan dan mendukung satu dengan lainnya. komponen komponen tersebut adalah ((Prasetyawan, 2010)):

1. Pengguna (*users*), merupakan unsur utama dalam sebuah sistem informasi untuk otomasi perpustakaan. Dalam pembangunan sistem perpustakaan hendaknya selalu dikembangkan melalui konsultasi dengan para penggunanya yang meliputi pustakawan, staf yang nantinya sebagai operator atau teknisi, dan para anggota perpustakaan.
2. Perangkat Keras (*Hardware*), merupakan mesin komputer yang dapat menerima dan mengolah data menjadi informasi secara cepat dan tepat serta diperlukan program untuk menjalankannya.
3. Perangkat Lunak (*Software*), adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan instruksi-instruksi yang mengoperasikan perangkat keras untuk melakukan tugas sesuai dengan perintah.
4. Jaringan (*Network*), adalah sebuah jaringan yang menghubungkan komputer induk (*server*) dengan komputer yang lain dan dengan alat-alat penunjang sistem otomasi yang lain dalam sebuah sistem yang terintegrasi.
5. Data merupakan bahan baku informasi. Data dapat berupa alfabet, angka, maupun simbol khusus.
6. Panduan Operasional atau Manual, merupakan penjelasan bagaimana, memasang, menyesuaikan, menjalankan suatu perangkat keras atau perangkat lunak.

Komponen-komponen tersebut di atas harus dapat dipenuhi untuk membangun sebuah sistem informasi perpustakaan.

2 Analisa Sistem

2.1 Definisi Analisis Sistem dan Analisis Sistem

Analisis Sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendeskripsikan fase fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tujuan mereka (Elly, 2010).

Analisis sistem adalah orang yang menganalisis sistem (mempelajari masalah-masalah yang timbul dan menentukan kebutuhan pemakai sistem) untuk mengidentifikasi pemecahan permasalahan tersebut.

Pada tahapan analisis sistem, analis mempunyai tugas mendefinisikan masalah sistem, melakukan studi kelayakan dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Masalah yang dipelajari analis sistem adalah masalah yang dihadapi pengguna. Dengan mempelajari masalah ini, maka analis bekerjasama dengan pemakai untuk mendapatkan permasalahan secara kasar. Langkah-langkah yang harus dijalankan adalah:

1. Mendefinisikan batasan dan sasaran
2. Mendefinisikan masalah yang dihadapi pemakai
3. Mengidentifikasi penyebab masalah dan titik keputusan
4. Mengidentifikasi pemakai akhir
5. Memilih prioritas penanganan masalah
6. Memperkirakan biaya dan manfaat secara kasar
7. Membuat laporan hasil pendefinisian masalah

2.2.2 Peranan Analisis Sistem

Analisis sistem secara sistematis menilai bagaimana fungsi bisnis dengan cara mengamati proses input dan pengolahan data serta proses output informasi untuk membantu peningkatan proses organisasional. Dengan demikian, analisis sistem mempunyai tiga peranan penting dalam organisasi, yaitu sebagai konsultan, ahli pendukung, dan agen perubahan.

2.2.3 Tugas Analisis Sistem

Adapun tugas-tugas yang dilakukan oleh seorang analisis sistem adalah:

1. Mengumpulkan dan menganalisis semua dokumen, file, formulir yang digunakan pada sistem yang telah berjalan.
2. Menyusun laporan dari sistem yang telah berjalan dan mengevaluasi kekurangan-kekurangan pada sistem tersebut dan melaporkan semua kekurangan tersebut kepada pemakai sistem.
3. Merancang perbaikan pada sistem tersebut dan menyusun sistem baru.
4. Menganalisis dan menyusun perkiraan biaya yang diperlukan untuk sistem yang baru dan memberikan argumen tentang keuntungan yang dapat diperoleh dari pemakaian sistem yang baru tersebut.
5. Mengawasi semua kegiatan terutama yang berkaitan dengan sistem yang baru tersebut.

2.2.4 Data dan Informasi

Data dan informasi merupakan sebuah pondasi untuk memahami konsep sistem informasi. Dalam perkembangan informasi, tidak hanya data dan informasi saja yang terlibat, namun pemakaian pengetahuan dalam sebuah sistem informasi telah banyak diterapkan dalam membangun sebuah sistem informasi, seperti sistem pakar.

1. Data

Data merupakan representasi dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya. Dengan kata lain, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata.

Data dapat berbentuk nilai yang terformat, teks, citra (*image*), audio, dan video. Data yang terformat adalah data dengan suatu format tertentu seperti jam, tanggal, atau nilai mata uang. Teks adalah sederetan huruf, angka, dan simbol-simbol khusus yang kombinasinya tak tergantung masing-masing item secara individual. Contoh teks adalah artikel. Citra (*image*) adalah data dalam bentuk gambar. Citra dapat berupa grafik, foto, hasil rontgen, dan tanda tangan, ataupun gambar yang lain. Audio adalah data dalam bentuk suara. Sedangkan video adalah data dalam bentuk gambar yang bergerak dan disertai dengan suara.

2. Informasi Dalam menganalisis dan merencanakan perancangan suatu sistem harus mengerti terlebih dahulu komponen-komponen yang ada dalam sistem tersebut. Dari mana data dan informasi tersebut diperlukan. mendefinisikan Informasi adalah bahan yang dihasilkan dari pengolahan data. Sumber informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Informasi diperoleh setelah data-data mentah diproses atau diolah. Agar informasi dihasilkan lebih berharga, maka informasi harus memenuhi kriteria sebagai berikut (Amsyah, 2003):

- (a) Kualitas Informasi Kualitas informasi tergantung pada empat hal yaitu:
 - i. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Dalam prakteknya, mungkin dalam penyampaian suatu informasi banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak isi dari informasi tersebut. Komponen akurat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

meliputi:

- A. *Completeness*, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kelengkapan yang baik, karena bila informasi yang dihasilkan sebagian-sebagian akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan.
- B. *Correctness*, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kebenaran.
- C. *Security*, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki keamanan.

3. Tepat waktu, informasi yang diterima harus tepat pada waktunya, sebab informasi yang usang (terlambat) tidak mempunyai nilai yang baik, sehingga bila digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan akan dapat berakibat fatal. Saat ini mahalny nilai informasi disebabkan harus cepatnya informasi tersebut didapat, sehingga diperlukan teknologi- teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya.

4. Relevan, informasi harus mempunyai manfaat bagi si penerima. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda. Misalnya informasi mengenai sebab-akibat kerusakan mesin produksi kepada akuntan Instansi adalah kurang relevan dan akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik Instansi.

5. Ekonomis, informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

Keterkaitan data dan informasi sangatlah erat sebagaimana hubungan antara sebab dan akibat. Bahwa data merupakan bentuk dasar dari sebuah informasi, sedangkan informasi merupakan elemen yang dihasilkan dari suatu bentuk pengolahan data. Pengertian hubungan antara data dan informasi tidak dapat saling ditukar pemakaiannya. Nilai suatu informasi berhubungan dengan keputusan, bila tidak ada pilihan atau keputusan, informasi menjadi tidak diperlukan. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang yang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang.

2.3 *Control Objectives For Information and Related Technology (COBIT)*

Control Objectives For Information and Related Technology (COBIT) merupakan suatu cara untuk menerapkan *Information Technology (IT) Governance*. COBIT berupa kerangka kerja yang harus digunakan oleh suatu organisasi bersamaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan sumber daya lainnya untuk membentuk suatu standar yang umum berupa panduan pada lingkungan yang lebih spesifik. Secara terstruktur, COBIT terdiri dari seperangkat control objectives untuk bidang teknologi informasi, dirancang untuk memungkinkan tahapan bagi audit (Campbell, 2005).

COBIT memberikan manfaat kepada para manajer, pengguna teknologi informasi, dan auditor. Para manajer mengambil manfaat dan keuntungan dari COBIT karena menyediakan dengan fondasi yang terkait dengan teknologi informasi untuk suatu keputusan dan investasi yang mempunyai dasar. Pengambilan keputusan lebih efektif karena COBIT membantu manajemen dalam mendefinisikan rencana strategis teknologi informasi, mendefinisikan informasi arsitektur, mendapatkan teknologi informasi (TI) yang diperlukan hardware dan software untuk menjalankan strategi TI, menjamin pelayanan yang berkesinambungan, dan pemantauan kinerja sistem TI. User mempunyai keuntungan dari COBIT karena jaminan yang diberikan kepada mereka oleh COBIT didefinisikan kontrol, keamanan, dan proses pemerintahan. Manfaat COBIT auditor karena membantu mereka mengidentifikasi isu-isu kontrol TI dalam infrastruktur TI Instansi. Hal ini juga membantu mereka membenarkan temuan audit mereka. Baru-baru ini, ISACA telah dirilis Val IT, yang berkorelasi dengan proses - proses COBIT untuk proses manajemen senior diperlukan untuk mendapatkan nilai yang baik dari investasi TI.

2.3.1 Sejarah Perkembangan COBIT

COBIT muncul pertama kali pada tahun 1996 yaitu COBIT versi 1 yang menekankan pada bidang audit, COBIT versi 2 pada tahun 1998 yang menekankan pada tahap kontrol, COBIT versi 3 pada tahun 2000 yang berorientasi kepada manajemen, dan COBIT versi 4 yang lebih mengarah kepada IT governance. COBIT terdiri dari 4 domain, yaitu:

1. *Planning & Organization*
2. *Acquisition & Implementation*
3. *Delivery & Support*
4. *Monitoring & Evaluation*

COBIT Versi 4 signifikan meningkat pada COBIT 3 oleh konsolidasi sebagian besar buku yang terpisah ke dalam satu volume untuk kemudahan penggunaan. Sebagian bagian baru untuk setiap proses meliputi:

1. Referensi silang input dan output dari proses COBIT lain (yang dapat membantu menjadi petunjuk).
2. Kegiatan untuk setiap proses, dengan tugas Tanggungjawab (RACI) matriks untuk setiap kegiatan (menunjukkan apa CFO, CEO, IT *Service Manager*,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Development Manager, dll harus melakukan atau terlibat didalamnya).

COBIT, diterbitkan oleh Institut IT *Governance*. Pedoman COBIT memungkinkan Instansi untuk mengimplementasikan pengaturan TI secara efektif dan pada dasarnya dapat diterapkan di seluruh organisasi. Khususnya, komponen pedoman manajemen COBIT yang berisi sebuah respon kerangka kerja untuk kebutuhan manajemen bagi pengukuran dan pengendalian TI dengan menyediakan alat-alat untuk menilai dan mengukur kemampuan TI Instansi untuk 34 proses TI pada COBIT.

Dikutip dari buku Gondodiyoto (2007). Cobit dan ISO/IEC 17799:2005 merupakan standar yang sekarang banyak digunakan (ISO/IEC 17799:2005 adalah *code of practice for implementing security management*), dan keduanya bersifat saling melengkapi. Ruang lingkup ISO/IEC 17799:2005 adalah aspek *security*, sedangkan Cobit lebih luas, merupakan kombinasi dari prinsip-prinsip yang telah ditanamkan dan dikenal sebagai acuan model (seperti: COSO), Cobit juga dilengkapi dengan IT balanced scorecard. Secara komplitnya paket produk Cobit terdiri dari Cobit *product family*, yaitu: *executive summary, framework, control objectives, audit guidelines, implementation tools, serta management guidelines*, yang sangat berguna atau dibutuhkan oleh auditor, para IT *user*, dan para manajer.

Cobit adalah sekumpulan dokumentasi best practices untuk IT *governance* yang dapat membantu auditor, pengguna, dan manajemen, untuk menjembatani gap antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah –masalah teknis TI. Cobit bermanfaat bagi auditor karena merupakan teknik yang dapat membantu dalam identifikasi IT *controls issues*. Cobit berguna bagi para IT user karena memperoleh keyakinan dan kehandalan sistem aplikasi yang dipergunakan. Sedangkan para manajer memperoleh manfaat dalam keputusan investasi di bidang TI serta infrastrukturnya, menyusun strategic IT plan, menentukan information architecture, dan keputusan atas procurement (pengadaan/ pembelian) mesin. Disamping itu, dengan keterandalan sistem informasi yang ada pada perusahaannya diharapkan berbagai keputusan bisnis dapat didasarkan atas informasi yang ada.

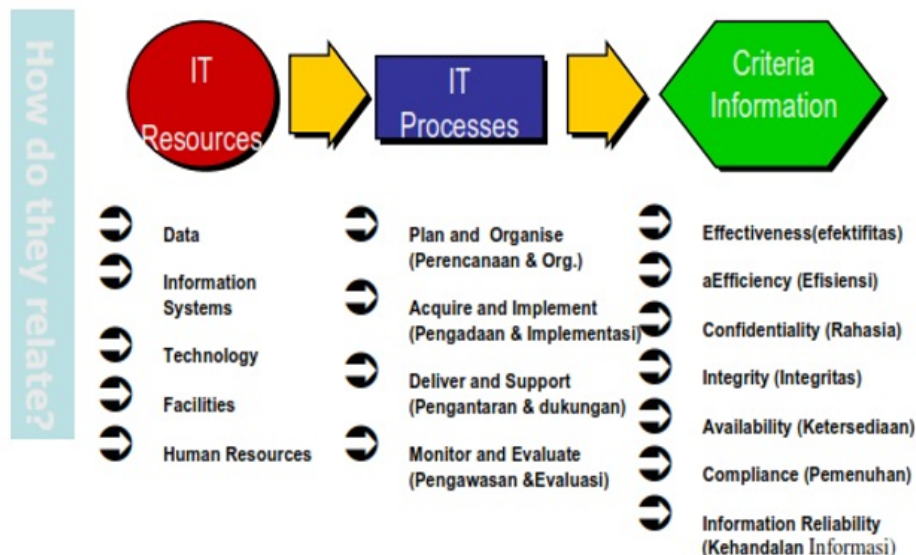
Cobit dapat dipakai sebagai alat yang komprehensif untuk menciptakan IT *Governance* pada suatu perusahaan. Cobit mempertemukan dan menjembatani kebutuhan manajemen dari celah atau gap antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah-masalah teknis IT, serta menyediakan referensi best business practices yang mencakup keseluruhan TI dan kaitannya dengan proses bisnis perusahaan dan memaparkannya dalam struktur aktivitas-aktivitas logis yang dapat dikelola serta dikendalikan secara efektif (Falahah, 2006)

Cobit mendukung manajemen dalam mengoptimalkan investasi TI-nya

melalui ukuran-ukuran dan pengukuran yang akan memberikan sinyal bahaya bila suatu kesalahan atau resiko akan atau sedang terjadi. Manajemen perusahaan harus memastikan bahwa sistem kendali internal perusahaan bekerja dengan baik, artinya dapat mendukung proses bisnis perusahaan yang secara jelas menggambarkan bagaimana setiap aktifitas kontrol individual memenuhi tuntutan dan kebutuhan informasi serta efeknya terhadap sumber daya TI perusahaan. Sumberdaya TI merupakan suatu elemen yang sangat disoroti Cobit, termasuk pemenuhan kebutuhan bisnis terhadap: efektifitas, efisiensi, kerahasiaan, keterpaduan, ketersediaan, kepatuhan pada kebijakan/aturan dan keandalan informasi (*effectiveness, efficiency, confidentiality, integrity, availability, compliance dan reliability*).

2.3.2 Kerangka Kerja COBIT

Kerangka kerja COBIT, terdiri dari tujuan pengendalian tingkat tinggi dan struktur klasifikasi keseluruhan. Terdapat tiga tingkat (level) usaha pengaturan teknologi informasi (TI) yang menyangkut manajemen sumberdaya TI. Mulai dari bawah, yaitu kegiatan dan tugas (*activities and tasks*) yang diperlukan untuk mencapai hasil yang dapat diukur. Dalam Aktivitas terdapat konsep siklus hidup yang didalamnya terdapat kebutuhan pengendalian khusus. Kemudian satu lapis di atasnya terdapat proses yang merupakan gabungan dari kegiatan dan tugas (*activities and tasks*) dengan keuntungan atau perubahan (pengendalian) alami. Pada tingkat yang lebih tinggi, proses biasanya dikelompokkan bersama kedalam domain dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Prinsip Dasar COBIT

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

COBIT melihat pengendalian dalam tiga dimensi berbeda yaitu Sumber IT, Proses IT, dan Kriteria Informasi IT. Dimensi pertama mencakup semua asset IT suatu Instansi, yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Data adalah obyek-obyek dalam pengertian yang lebih luas (yakni internal dan eksternal), terstruktur dan tidak terstruktur, grafik, suara dan sebagainya.
2. Sistem aplikasi dipahami untuk menyimpulkan atau meringkas, baik prosedur manual maupun yang terprogram.
3. Teknologi mencakup hardware, sistem operasi, sistem manajemen database, jaringan (networking), multimedia, dan lain - lain. Fasilitas, adalah semua sumberdaya untuk menyimpan dan mendukung sistem informasi.
4. Infrastruktur yang terdiri dari sejumlah perangkat keras, infrastruktur teknologi informasi sebagai teknologi pendukung untuk menjalankan portfolio aplikasi yang ada. Selain itu yang termasuk dalam infrastruktur dapat berupa sarana fisik seperti ruangan dan gedung dimana keseluruhan perangkat sistem dan teknologi informasi ditempatkan.
5. Manusia termasuk staf ahli, kesadaran dan produktivitas untuk merencanakan, mengorganisasikan atau melaksanakan, memperoleh, menyampaikan, mendukung dan memantau layanan sistem informasi.

Proses IT sebagai dimensi kedua dari COBIT terdiri dari tiga segmen, yaitu: domain, proses, dan aktivitas. Sedangkan dalam dimensi ketiganya COBIT menetapkan kriteria informasi yang berguna dalam mendukung tercapainya tujuan organisasi dengan merujuk pada kebutuhan informasi di organisasi atau Instansi antara lain: efektifitas, efisiensi, kerahasiaan, keterpaduan, ketersediaan, kepatuhan pada kebijakan dan kehandalan informasi. Seperti terlihat pada Tabel 2.1 Kriteria kerja COBIT dan pada Gambar 2.2:

Tabel 2.1. Kriteria Kerja COBIT

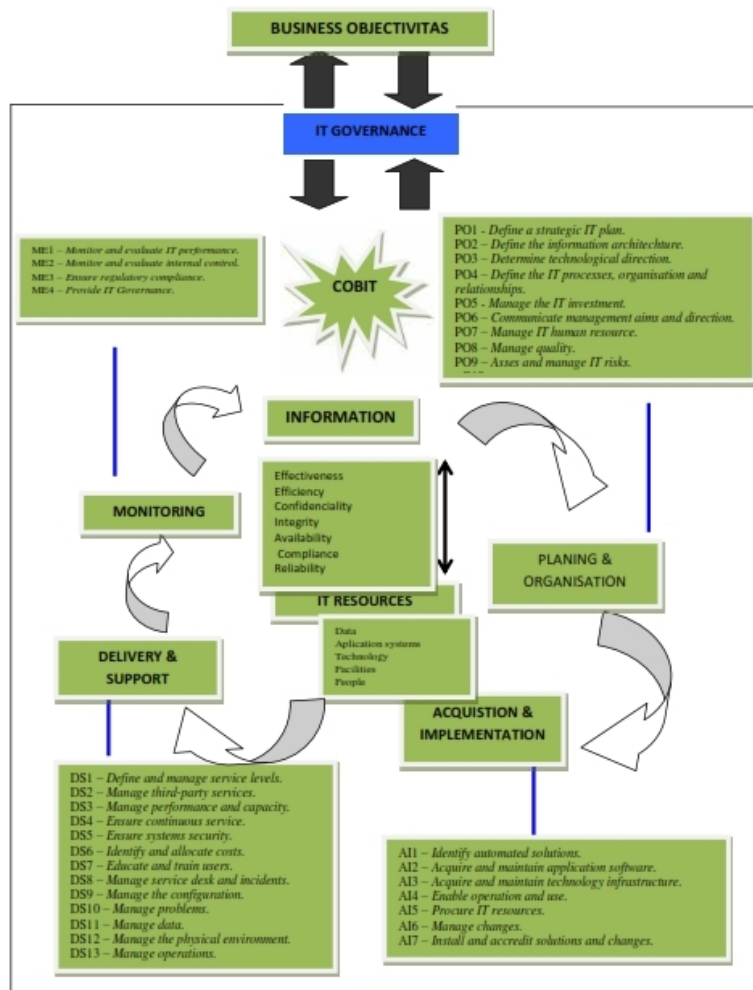
© Efektifitas	Untuk memperoleh informasi yang relevan dan berhubungan dengan proses bisnis, seperti penyampaian informasi yang benar, konsisten, dapat dipercaya dan tepat waktu
© Efisiensi	Memfokuskan pada ketentuan informasi melalui penggunaan sumber daya yang optimal
© Kerahasiaan	Memfokuskan proteksi terhadap informasi yang penting dari yang tidak memiliki otorisasi
© Integritas	Berhubungan dengan keakuratan dan kelengkapan informasi sebagai kebenaran yang sesuai dengan harapan dan nilai bisnis
© Ketersediaan	Berhubungan dengan informasi yang tersedia ketika diperlukan dalam proses bisnis sekarang dan yang akan datang
© Kepatuhan	Sesuai menurut hukum, peraturan dan rencana perjanjian untuk proses bisnis
© Keakuratan Informasi	Berhubungan dengan ketentuan kecocokan informasi untuk manajemen mengoperasikan entitas dan mengatur pelatihan dan kelengkapan laporan pertanggung jawaban

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.2. Kerangka Kerja COBIT

4 domain dan 34 *high level control objectives* tersebut menyangkut seluruh sumberdaya informasi (*IT resource*), yaitu orang (*people, user* maupun *brainware* teknis TI lainnya), aplikasi TI, teknologi, fasilitas dan infrastruktur lainnya, dan data untuk menuju ke ukuran atau kriteria *IT governance* seperti Gambar 2.3 berikut ini (Gondodiyoto, 2007):

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DOMAIN	PROCESS	Information Criteria								IT Resources			
		effectiveness	efficiency	confidentiality	integrity	availability	controllability	reliability	people	applications	technology	facilities	data
Planning & Organisation	PO1 Define a strategic IT plan	P	S							✓	✓	✓	✓
	PO2 Define the information architecture	P	S	S	S					✓	✓	✓	✓
	PO3 Determine technological direction	P	S								✓	✓	
	PO4 Define the IT organisation and relationships	P	S							✓			
	PO5 Manage the IT investment	P	F					S		✓	✓	✓	✓
	PO6 Communicate management aims and direction	P					S			✓			
	PO7 Manage human resources	P	F							✓			
	PO8 Ensure compliance with external requirements	P						P	S	✓	✓		✓
	PO9 Assess risks	P	S	P	P	P	S	S		✓	✓	✓	✓
	PO10 Manage projects	P	F							✓	✓	✓	✓
	PO11 Manage quality	P	F		P			S		✓	✓	✓	✓
Acquisition & Implementation	A11 Identify automated solutions	P	S							✓	✓	✓	
	A12 Acquire and maintain application software	P	F		S	S	S			✓			
	A13 Acquire and maintain technology infrastructure	P	F		S						✓		
	A14 Develop and maintain procedures	P	F		S	S	S			✓	✓	✓	✓
	A15 Install and accept systems	P			S	S				✓	✓	✓	✓
	A16 Manage changes	P	F		P	P		S		✓	✓	✓	✓
Delivery & Support	DS1 Define and manage service levels	P	F	S	S	S	S	S		✓	✓	✓	✓
	DS2 Manage third-party services	P	F	S	S	S	S	S		✓	✓	✓	✓
	DS3 Manage performance and capacity	P	F			S				✓	✓	✓	✓
	DS4 Ensure continuous service	P	S			P				✓	✓	✓	✓
	DS5 Ensure systems security			P	P	S	S	S		✓	✓	✓	✓
	DS6 Identify and allocate costs		F					S		✓	✓	✓	✓
	DS7 Educate and train users	P	S							✓			
	DS8 Assist and service customers	P	F							✓	✓		
	DS9 Manage the configuration	P				S	S			✓	✓	✓	✓
	DS10 Manage problems and incidents	P	F			S				✓	✓	✓	✓
	DS11 Manage data				P			S					✓
	DS12 Manage facilities					P	P					✓	
	DS13 Manage operations	P	F		S	S				✓	✓	✓	✓
Monitoring	M1 Monitor the processes	P	F	S	S	S	S	S		✓	✓	✓	✓
	M2 Assess internal control adequacy	P	F	S	S	S	P	S		✓	✓	✓	✓
	M3 Obtain independent assurance	P	F	S	S	S	P	S		✓	✓	✓	✓
	M4 Provide for independent audit	P	F	S	S	S	P	S		✓	✓	✓	✓

P) primary (S) secondary (✓) applicable to

Gambar 2.3. Cobit Control Objectives

Kolom paling kiri adalah 4 domain, kolom berikutnya adalah kode dan *high level control objectives*. Kolom berikut adalah information kriteria (P artinya primer, yang utama, sedangkan S adalah tujuan sekunder). Kolom terakhir adalah *IT resource* (maksudnya adalah setiap jenis high level control objectives tersebut melibatkan pihak atau hal-hal yang dicentang/dengan mark).

Dikutip dalam buku Gondodiyoto (2007). Dijelaskan beberapa hal yang mencakup didalam *Framework COBIT*, diantaranya:

1. *Control Objective*

Terdiri atas 4 tujuan pengendalian tingkat tinggi (*high level control objectives*) yang tercermin dalam 4 domain, yaitu: *planning & organization, acquisition & implementation, delivery & support, dan monitoring*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (a) **Perencanaan dan Organisasi (*Planning and Organization*)**

Mencakup strategi dan taktik yang menyangkut identifikasi tentang bagaimana TI dapat memberikan kontribusi terbaik dalam pencapaian tujuan bisnis organisasi sehingga terbentuk sebuah organisasi yang baik dengan infrastruktur teknologi yang baik pula, proses dalam domain ini meliputi:

 - i. PO1 Menetapkan Rencana Strategis dan arah
 - ii. PO2 Menetapkan Informasi Arsitektur
 - iii. PO3 Teknologi Tentukan Arah
 - iv. PO4 Tentukan Proses IT, Organisasi dan Hubungan
 - v. PO5 Mengelola Investasi TI
 - vi. PO6 Komunikasikan Manajemen Tujuan dan Arah
 - vii. PO7 Mengelola Sumber Daya Manusia TI
 - viii. PO8 Mengatur Kualitas
 - ix. PO9 Menilai dan Mengelola Risiko TI
 - x. PO10 Mengelola Proyek
- (b) **Perolehan dan Implementasi (*Acquisition and Implementation*)**

Identifikasi solusi TI dan kemudian diimplementasikan dan diintegrasikan dalam proses bisnis untuk mewujudkan strategi TI. proses dalam domain ini meliputi:

 - i. AI1 Identifikasi Otomatis Solusi.
 - ii. AI2 Memperoleh dan Memelihara Aplikasi Perangkat Lunak.
 - iii. AI3 Memperoleh dan Memelihara Teknologi Infrastruktur.
 - iv. AI4 Aktifkan Operasi dan Penggunaan
 - v. AI5 IT mendapatkan Resources
 - vi. AI6 Mengelola Perubahan
 - vii. AI7 Instal dan akreditasi Solusi, dan Perubahan
- (c) **Penyerahan dan Pendukung (*Delivery and Support*)**

Domain yang berhubungan dengan penyampaian layanan yang diinginkan, yang terdiri dari operasi pada sistem keamanan dan aspek kesinambungan bisnis sampai dengan pengadaan *training*. proses dalam domain ini meliputi:

 - i. DS1 Tentukan dan Manage Service Levels
 - ii. DS2 Kelola pihak ketiga Layanan
 - iii. DS3 Mengelola Kinerja dan Kapasitas
 - iv. DS4 Pastikan Continuous Service
 - v. DS5 Pastikan Sistem Keamanan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- vi. DS6 Mengidentifikasi dan Mengalokasikan Biaya
- vii. DS7 Mendidik dan Kereta Pengguna
- viii. DS8 Manage Service Desk dan Insiden i
- ix. DS9 Mengatur Konfigurasi
- x. DS10 Mengelola Masalah
- xi. DS11 Mengelola Data
- xii. DS12 Mengelola Lingkungan Fisik
- xiii. DS13 Mengelola Operasi

- (d) *Monitoring and Evaluation* Semua proses TI perlu dinilai secara teratur dan berkala bagaimana kualitas dan kesesuaiannya dengan kebutuhan kontrol. proses dalam domain ini meliputi:
- i. ME1 *Processes Monitor* dan Evaluasi Proses TI
 - ii. ME2 Monitor dan Evaluasi Internal Control
 - iii. ME3 Pastikan *Regulatory Compliance*
 - iv. ME4 Menyediakan *IT Governance*

2. *Audit Guidelines*

Berisi sebanyak 318 tujuan-tujuan pengendali rinci (detailed control objectives) untuk membantu para auditor dalam memberikan management assurance atau saran perbaikan.

3. *Management Guidelines*

Berisi arahan baik secara umum maupun spesifik mengenai apa saja yang mesti dilakukan, seperti: apa saja indicator untuk suatu kinerja yang bagus, apa saja resiko yang timbul, dan lain-lain.

4. *Maturity Models*

COBIT mempunyai model kematangan (*maturity models*) untuk mengontrol proses-proses TI dengan menggunakan metode penilaian (*scoring*) sehingga suatu organisasi dapat menilai proses-proses TI yang dimilikinya dari skala nonexistent sampai dengan *optimised* (dari 0 sampai 5). Yaitu 0- *Non Existen*, 1-*Initial*, 2- *Repetable*, 3- *Defined*, 4- *Managed* dan 5- *Optimized*. Pendekatan ini diambil berdasarkan *maturity model software engineering institute*. Terhadap tingkatan dalam model ini dikembangkan untuk tiap 34 proses COBIT.

Maturity model di desain sebagai profil dari IT processes yang merupakan penggambaran kondisi Instansi saat ini dan di masa yang akan datang. *Maturity model* menggunakan suatu metode penilaian sedemikian rupa sehingga suatu organisasi dapat menilai dirinya sendiri dari *non-existence* ke *optimised* (dari 0 ke 5). Pendekatan ini dikembangkan dari *maturity model* yang digunakan oleh Software

Engineering Institute untuk menilai keamanan pengembangan software. Dengan menggunakan *maturity model* untuk tiap tiap satu dari 34 proses IT, manajemen dapat memetakan:

1. Status organisasi saat ini dimana organisasi saat ini
2. Status best-in-class di industri sekarang sebagai perbandingan
3. Strategi organisasi untuk peningkatan posisi yang ingin dicapai organisasi.

Untuk memetakan status kematangan proses-proses teknologi informasi dalam skala 0 – 5. penjelasan lebih rinci mengenai skala 0 - 5 dan pada Gambar 2.4 sebagai berikut:

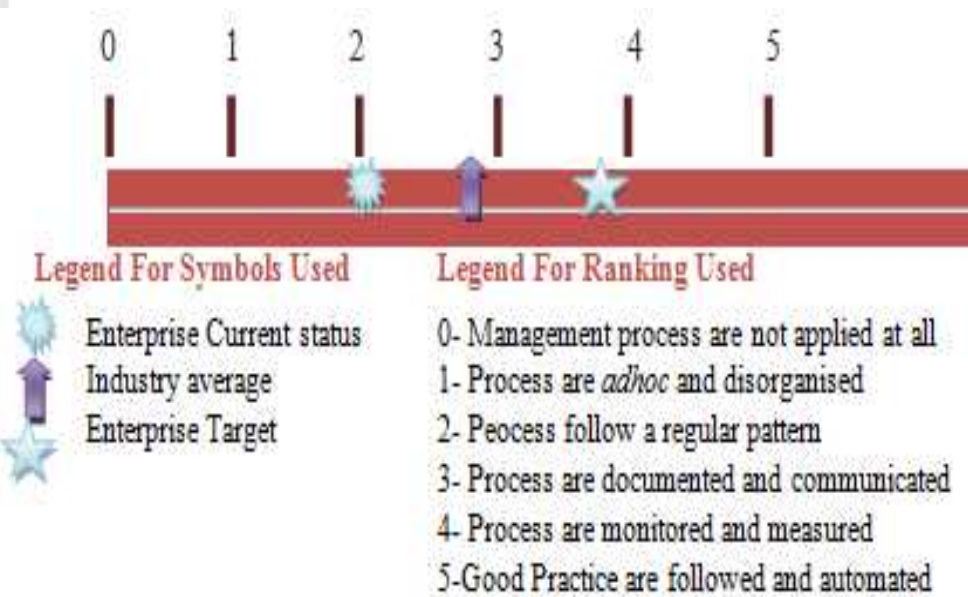
1. Skala 0: *Non-Existent*; Sama sekali tidak ada proses IT yang diidentifikasi. Instansi belum menyadari adanya isu yang harus dibahas.
2. Skala 1: *Initial* Instansi sudah mulai mengenali proses teknologi informasi di Instansinya, belum ada standarisasi, dilakukan secara individual, dan tidak terorganisasi. Terdapat bukti yang memperlihatkan Instansi telah menyadari adanya isu yang perlu dibahas. Tidak ada proses yang baku; sebagai gantinya ada pendekatan khusus (*adhoc*) yang cenderung diterapkan per kasus. Pendekatan manajemen secara keseluruhan masih belum terorganisasi.
3. Skala 2: *Repeatable but Intuitive* Instansi sudah mulai memiliki prosedur dalam proses teknologi informasi tetapi tidak ada pelatihan dan komunikasi formal tentang prosedur standar tersebut. Tanggung jawab terhadap proses tersebut masih dibebankan pada individu dan tingkat ketergantungan pada kemampuan individu sangat besar sehingga terjadi kesalahan.
4. Skala 3: *Defined Process*; Prosedur di Instansi sudah distandarisasi, terdokumentasi, dan dikomunikasikan melalui pelatihan tetapi implementasi masih tergantung pada individu apakah mau mengikuti prosedur tersebut atau tidak. Prosedur yang dibuat tersebut tidak rumit, hanya merupakan formalisasi kegiatan yang sudah ada.
5. Skala 4: *Managed and Measurable* Instansi dapat mengukur dan memonitor prosedur yang ada sehingga mudah ditanggulangi jika terjadi penyimpangan. Proses yang ada sudah berjalan dengan baik dan konstan. Otomasi dan perangkat teknologi informasi yang digunakan terbatas.
6. Skala 5: *Optimized* Proses yang ada sudah mencapai best practice melalui proses perbaikan yang terus menerus. Teknologi informasi sudah digunakan terintegrasi untuk otomatisasi proses kerja dalam Instansi, meningkatkan kualitas, efektivitas, serta kemampuan beradaptasi terhadap Instansi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.4. Maturity Model COBIT 4.1

Pemetaan posisi tiap-tiap proses sistem informasi perusahaan terhadap *model maturity* dibuat berdasarkan hasil dari respon yang didapatkan. Rumus 2.1 yang digunakan untuk menghitung indeks adalah:

$$Indeks = \frac{\sum(\text{JumlahNilaiJawaban})}{\sum(\text{JumlahPertanyaanKuesioner})} \quad (2.1)$$

Skala pembulatan index bagi pemetaan tingkat model *maturity* seperti pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Skala Pembulatan *Index* Pemetaan Tingkat *Model Maturity*

Skala Pembulatan	Tingkat Model Maturity
4,50-5,00	Optimal
3,50-4,49	Dikelola
2,50-3,49	Ditetapkan
1,50-2,49	Dapat Diulang
0,50-1,49	Inisialisasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

0.00-0.49 berada pada tingkat 0 (Tidak Ada), 0,50-1,49 berada pada tingkat 1 (Inisialisasi), 1,50-2,49 berada pada tingkat 2 (Dapat Diulang), 2,50-3,49 berada pada tingkat 3 (Ditetapkan), 3,50-4,49 berada pada tingkat 4 (Dikelola), dan 4,50-5,00 berada pada tingkat 5 (Optimal).

2.4 Online Public Access Catalog (OPAC)

Online Public Access Catalog yang biasa disebut oleh beberapa perpustakaan sebagai katalog online, katalog akses online, katalog akses daring perpustakaan, atau katalog akses umum talian. Menurut Hasugian (2003) mengatakan *online public catalog* merupakan katalog yang berisikan cantuman bibliografi dari koleksi satu atau beberapa perpustakaan, disimpan pada magnetic disk atau media rekam lainnya, dan dibuat secara online kepada pengguna. OPAC adalah sistem katalog terpasang yang dapat diakses secara umum dan dapat dipakai pengguna untuk menelusuri data katalog (untuk memastikan apakah perpustakaan menyimpan karya tertentu untuk mendapatkan informasi tentang lokasinya dan jika sistem katalog dihubungkan dengan sistem sirkulasi, maka pengguna dapat mengetahui apakah bahan pustaka yang sedang dicari tersedia di perpustakaan atau sedang dipinjam.

Menurut Horgan (1994) menyatakan OPAC adalah suatu sistem temu balik informasi, dengan satu sisi masukan (input) yang menggabungkan pembuatan *file* yang tercantum dan indeks. Pengguna dapat menggunakan OPAC untuk menjawab permintaan atau pertanyaan tertentu dan menjadi salah satu sarana atau alat bantu untuk menelusuri informasi di perpustakaan yang menggunakan sistem komputer yang terpasang jaringan LAN (*Local Area Network*).

Menurut Amekuedee (2005) menyatakan bahwa OPAC adalah suatu pangkatan data dengan cantuman bibliografi yang biasanya menggambarkan koleksi perpustakaan tertentu. OPAC menawarkan akses secara online ke koleksi perpustakaan melalui terminal komputer. Pengguna dapat melakukan penelusuran melalui pengarang, judul, subyek, kata kunci, dan sebagainya. Misalnya Giant ingin mencari buku tentang metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Dia tidak perlu repot-repot mencari satu per satu buku di rak yang belum tentu dapat ditemukan, tetapi dengan OPAC, dia hanya perlu menuliskan nama pengarangnya yaitu W.Lawrence Neuman atau judul bukunya *Social Reserach Methods (Qualitative and Quantitative Approaches)*.

Jadi secara umum, OPAC adalah suatu sistem temu balik informasi berbasis komputer yang digunakan oleh pengguna untuk menelusuri koleksi suatu perpustakaan atau unit informasi lainnya.

OPAC merupakan perkembangan teknologi di dalam ilmu perpustakaan, se-

lain memberikan kemudahan bagi pengguna juga kemudahan bagi petuas perpustakaan dalam melakukan kegiatan pengatalogan

2.4.1 Tujuan OPAC

Menurut Siregar (2004) menyatakan bahwa peralihan manual ke bentuk online, disamping banyak menghemat waktu pengguna dalam penelusuran, juga mampu meningkatkan efisiensi pekerjaan pengatalogan bahan pustaka baru. Katalog elektronik terbukti mampu mempromosikan koleksi perpustakaan sehingga pengunanya semakin tinggi.

Menurut Kusmayadi dan Andriaty (2006) Tujuan penyediaan OPAC adalah:

1. Pengguna dapat mengakses secara langsung ke dalam pangkala data yang dimiliki perpustakaan.
2. Mengurangi beban biaya dan waktu yang diperlukana dan yang harus dikeluarkan oleh pengguna dalam mencari informasi.
3. Mengurangi beban pekerjaan dalam pengelolaan pangkalan data sehingga dapat meningkatkan efisiensi tenaga kerja.
4. Mempercepat pencarian informasi.
5. Dapat melayani kebutuhan informasi maysrakat dalam jangkauan luas.

Jadi, tujuan penyediaan OPAC di perpustakaan adalah untuk memberi i kepuasan kepada pengguna dan staf perpustakaan dan mempercepat pencarian informasi yang tersedia di perpustakaan.

2.4.2 Fungsi OPAC

Menurut pendapat Dwiyantoro (2017), fungsi katalog secara umum adalah sebagai berikut:

1. Menunjukkan tempat suatu buku atau bahan-bahan lain dengan menggunakan lambang-lambang angka klasifikasi dalam bentuk nomor panggil (call number).
2. Mendaftarkan semua buku dan bahan lain dengan susunan alfabetis nama pengarang, judul buku, atau subyek buku yang bersangkutan, ke dalam suatu tempat khusus di perpustakaan untuk memudahkan pencarian entri-entri atau informasi yang diperlukan.
3. Memberikan kemudahan untuk mencari suatu buku atau bahan lain di perpustakaan dengan hanya mengetahui salah satu dari daftar kelengkapan buku yang bersangkutan.

Jadi, fungsi katalog adalah secara umum adalah untuk menunjukkan tempat suatu buku, menginventarisasikan semua koleksi yang dimiliki perpustakaan, serta memberikan kemudahan untuk mencari koleksi yang ada di perpustakaan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5 Rencana Strategis Organisasi

2.5.1 Pengertian perencanaan dan Strategi

Perencanaan adalah proses dimana manajer secara matang dan bijaksana memikirkan dan menetapkan sasaran serta tindakan berdasarkan beberapa metode yang diperlukan untuk mencapainya, dan proses itu sendiri merupakan suatu cara sistematis yang ditetapkan untuk melakukan kegiatan. Dengan merujuk pada definisi di atas, maka manajemen berarti suatu proses yang menekankan keterlibatan dan aktivitas yang saling terkait untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan (Sutedjo, 2002).

Strategi adalah Rencana tindakan yang menjabarkan alokasi sumber daya dan aktifitas-aktifitas untuk menanggapi lingkungan dan membantu mencapai sasaran atau tujuan organisasi. "Strategi dalam suatu organisasi merupakan cara untuk mencapai tujuan-tujuan, mengatasi segala kesulitan dengan memanfaatkan sumber-sumber dan kemampuan yang dimilikinya. Jadi strategi merupakan suatu rencana yang ditujukan untuk mencapai tujuan tersebut. Strategi haruslah sampai pada penerapannya, sehingga demikianlah dikatakan bahwa strategi tidak semata-mata hanya sebuah pola perencanaan saja, namun bagaimana strategi tersebut dapat dilaksanakan (Daft, 2002).

2.5.2 Pemahaman Tentang Strategi Informasi

Strategi informasi akan menjadi sebuah kebijakan informasi yang berisi tujuan, sasaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dicapai dalam periode yang telah ditentukan. Tujuan utamanya adalah untuk mengelola, menerapkan, dan memelihara sumber-sumber informasi, serta mendukung basis pengetahuan organisasi yang penting dengan sistem dan teknologi yang tepat.

Dalam hal ini strategi informasi merupakan pernyataan terinci mengenai kebijakan informasi yang berisi tujuan-tujuan, sasaran-sasaran dan tindakan-tindakan untuk dilaksanakan dalam periode ke depan yang telah ditentukan. Strategi informasi merupakan sebuah 'alat' yang diterapkan di dalam kerangka sebuah kebijakan informasi organisasi yang didukung oleh sistem dan teknologi yang tepat untuk keperluan: pemeliharaan, pengelolaan dan penerapan sumber-sumber informasi organisasi.

2.6 Rencana Strategi Operasional

2.6.1 Pengertian Perencanaan dan Strategi

Perencanaan adalah proses dimana manajer secara matang dan bijaksana memikirkan dan menetapkan sasaran serta tindakan berdasarkan beberapa metode yang diperlukan untuk mencapainya, dan proses itu sendiri merupakan suatu cara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Sateh Islamid University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sistematik yang ditetapkan untuk melakukan kegiatan. Dengan merujuk pada definisi di atas, maka manajemen berarti suatu proses yang menekankan keterlibatan dan aktifitas yang saling terkait untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan (Sutedjo, 2002).

Strategi adalah rencana tindakan yang menjabarkan alokasi sumber daya atau aktifitas –aktifitas untuk menanggapi lingkungan dan memebantu mencapai ssaran atau tujuan organisasi. Strategi dalam suatu organiasi merupakan cara untuk mencapai tujuan – tujuan, mengatasi segala kesulitan dengan memanfaatkan sumber – sumber dan kemampuan yang dimiliki. Jadi strategi merupakan suatu rencana yang ditunjukkan untuk mencapai tujuan tersebut. Strategi haruslah sampai pada penerapannya, sehingga dikatakan bahwa strategi tidak semata – mata hanya sebuah pola perencanaan saja, namun bagaimana strategi tersebut dapat dilaksanakan. (Daft, 2002).

2.6.2 Pemahaman Tentang Strategi Informasi

Strategi informasi akan menjadi sebuah kebijakan informasi yang berisi tujuan, sasaran dan kegiatan – kegiatan yang akan dicapai dalam periode yang telah ditentukan. Tujuan utamanya adalah untuk mengelola, menerapkan, dan memelihara sumber – sumber informasi, serta mendukung basis pengetahuan organisasi yang penting dengan stitem dan teknologi yang tepat.

Dalam hal ini strategi informasi merupakan pernyataan terinci mengenai kebijakan informasi yang berisi tujuan – tujuan, sasaran – sasaran dan tindakan – tindakan untuk dilaksanakan dalam periode ke depan yang telah ditentukan. Strategi informasi merupakan sebuah “alat” yang diterapkan di dalam kerangka sebuah kebijakan informasi organisasi yang didukung oleh sistem dan teknologi yang tepat untuk keperluan: pemeliharaan, pengelolaan dan penerapan sumber – sumber informasi organisasi.

2 UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning

2.1 Sejarah Berdirinya UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning

UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning sudah berdiri sejak tahun 1983, tepatnya satu tahun setelah Universitas Lncang Kuning didirikan dengan nama Perpustakaan Pusat. Pendirian tersebut berdasarkan Surat Keputusan Ketua Yayasan Raja Ali Haji No.010.H/SK-YASRAH/1983. Pada awal berdirinya UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning bernama Perpustakaan Pusat Universtita Lancang Kuning. Sejak tahun 2008, berdasarkan statuta Universitas Lancang Kuning, maka nama tersebut diganti menjadi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning. Keberadaan UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning meru-

pakan suatu keharusan dalam rangka menunjang proses belajar mengajar antara mahasiswa dengan dosen.

2.7.2 Visi Misi dan Tujuan UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning

Adapun visi, misi dan tujuan UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning adalah:

1. Visi

“Mewujudkan perpustakaan Perguruan Tinggi khususnya Universitas Lancang Kuning yang dapat membantu dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan dapat melayani secara optimal yang berbasis teknologi informasi”.

2. Misi

- (a) Menyediakan informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan serta menyediakan kebutuhan koleksi yang relevan dengan kebutuhan pemustaka.
- (b) Memberikan pelayanan prima yang memenuhi standar pelayanan minimum.
- (c) Terwujudnya standarisasi sistem otomasi perpustakaan.
- (d) Mempersiapkan sekaligus meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas.
- (e) Tercapainya akreditasi perpustakaan yang memenuhi standar total quality management.

3. Tujuan

- (a) Menyediakan koleksi perpustakaan berdasarkan kurikulum yang senantiasa disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- (b) Melaksanakan proses pengolahan yang sesuai dengan pedoman yang berlaku.
- (c) Melaksanakan proses perawatan bahan pustaka dan sumber – sumber informasi lain sehingga tetap dalam kondisi yang baik dan siap pakai dalam jangka waktu relatif lama.
- (d) Menyelenggarakan pelayanan yang berkualitas.
- (e) Mengembangkan fasilitas dan sarana yang memadai dan memenuhi kebutuhan pengguna perpustakaan.
- (f) Melaksanakan kegiatan promosi dalam rangka menyebarluaskan sumber – sumber informasi yang dimiliki.
- (g) Membina dan mengembangkan kerja sama dan kemitraan dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

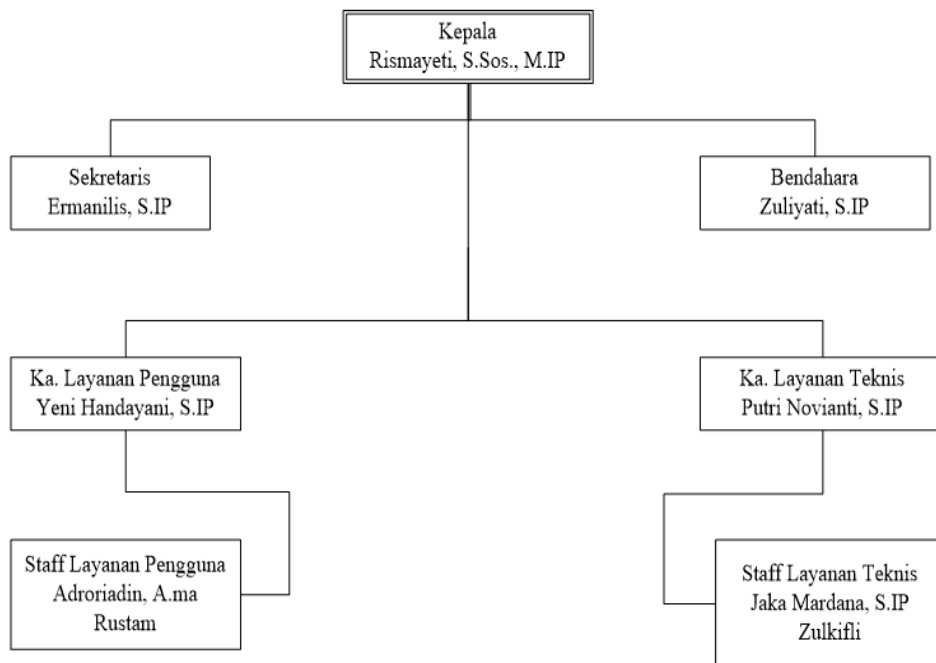
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

lembaga-lembaga yang dapat memberikan nilai tambah dalam penyediaan informasi dalam kualitas pelayanan.

- (h) Meningkatkan kemampuan, keterampilan dan kualitas sumber daya manusia perpustakaan agar dapat bekerja secara profesional.

2.8 Struktur Organisasi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning

Struktur organisasi mempunyai peranan dan arti yang sangat penting, baik dalam suatu perusahaan atau lembaga instansi lainnya, karena tanpa adanya struktur organisasi yang sistematis, maka akan sulit bagi suatu perusahaan untuk menjalankan segala aktifitas kegiatannya secara terarah dan teratur dalam mencapai tujuannya. Struktur organisasi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning dapat dilihat pada Gambar 2.5 dibawah ini:



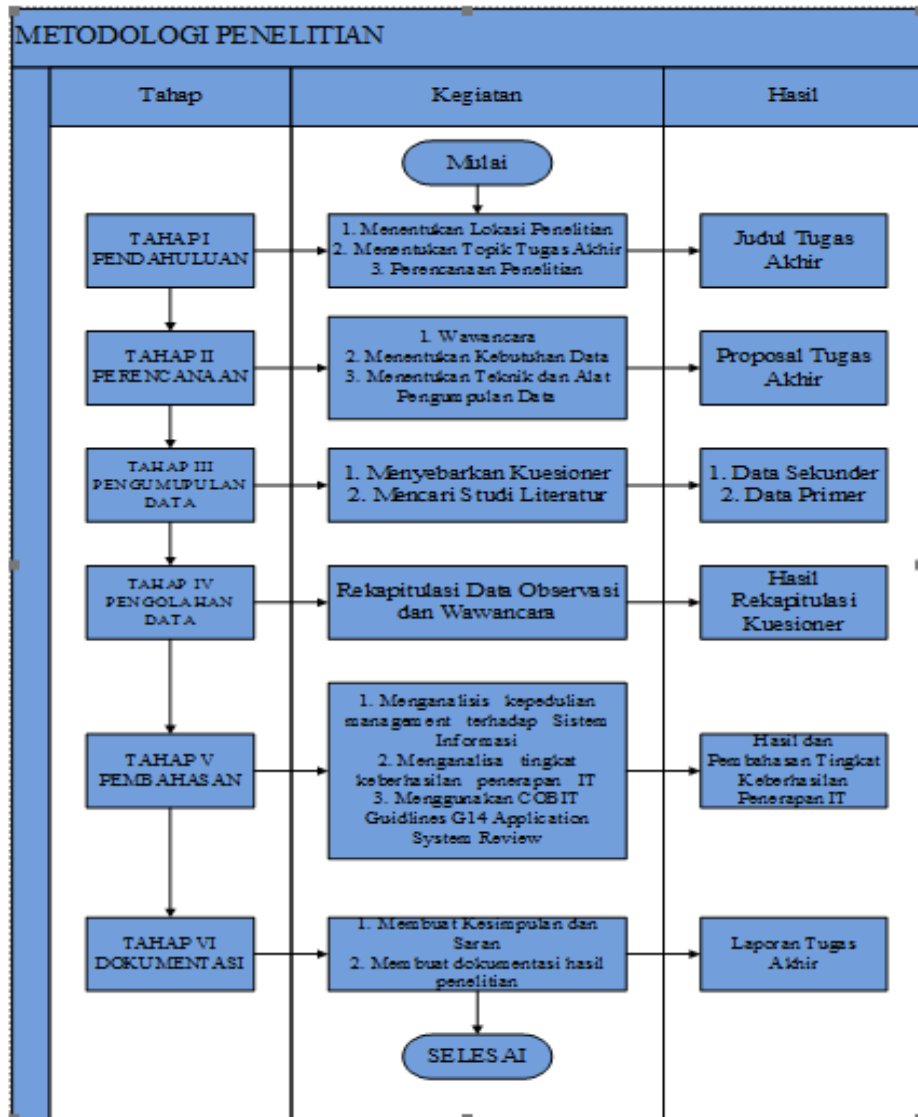
Gambar 2.5. Stuktur Organiasi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alur Penelitian

Alur ini menunjukkan tahap-tahap penelitian tugas akhir yang dapat terlihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Proses Alur Penelitian

3.1.1 Tahap Pendahuluan

Pada tahapan pendahuluan ini kegiatan yang dilakukan adalah:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.2.1 Menentukan Lokasi Penelitian

Kegiatan kedua dalam tahapan pendahuluan ini adalah menentukan lokasi penelitian. Dengan berbagai pertimbangan, maka lokasi yang dipilih adalah UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning.

3.2.2 Menentukan Topik Tugas Akhir

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah menentukan topik permasalahan yang akan dibahas pada penelitian tugas akhir ini, adapun topik dalam penelitian tugas akhir ini adalah bagaimana menganalisis Tingkat Kematangan (*Maturity Level*) Sistem Informasi UPT Perpustakaan UNILAK dengan Framework COBIT 4.1.

3.2.3 Perencanaan Penelitian

Langkah selanjutnya adalah merencanakan bentuk penelitian yang akan dibuat. Setelah melakukan studi literatur, studi pendahuluan, dan observasi, maka dibuatlah rencana penelitian untuk Tugas Akhir ini, yaitu bagaimana melakukan Analisis Tingkat Kematangan (*Maturity Level*) Sistem Informasi Perpustakaan UPT Perpustakaan UNILAK Dengan Framework COBIT 4.1. Hasil dari tahap pendahuluan ini adalah judul Proposal Tugas Akhir. Setelah judul didapat, maka dilanjutkan ke tahap selanjutnya, yaitu tahap kedua tahap perencanaan.

3.3 Tahap Perencanaan

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahapan perencanaan adalah sebagai berikut:

3.3.1 Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan pihak Perpustakaan yaitu kakak Putri Nifianti, S.IP selaku Staff Bidang Layanan Teknis dan Ibu Rismayeti, S.Sos, MIP selaku Kepala UPT Perpustakaan Unilak. Membuat Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian.

Pada tahap ini dirumuskan permasalahan apa yang akan dikaji dan menentukan batasan masalahnya serta menjelaskan tujuan dan manfaat yang hendak dicapai seperti yang telah diuraikan pada BAB I.

3.3.2 Menentukan Kebutuhan Data

Sebelum data dikumpulkan, terlebih dahulu ditentukan data-data apa saja yang akan dibutuhkan dalam Tugas Akhir ini. Penentuan data ini dilakukan setelah melakukan observasi langsung di lingkungan UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning dan melakukan studi pendahuluan dan studi literatur untuk membantu menentukan data seperti apa yang diperlukan dalam menganalisis Tingkat Kematangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

gan (*Maturity Level*) Sistem Informasi Perpustakaan.

3.3.3 Menentukan Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan, maka perlu ditentukan teknik dan alat-alat pengumpulan data yang akan digunakan. Untuk menentukan teknik, maka dilakukanlah studi literatur, studi pendahuluan, dan observasi ke UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning untuk memastikan apakah alat yang ditentukan bisa diterapkan di objek penelitian. Setelah teknik pengumpulan data ditentukan, maka ditentukanlah alat untuk mengumpulkan datanya, yaitu panduan wawancara, observasi dan studi literatur. Hasil dari tahapan perencanaan ini adalah Proposal Tugas Akhir.

3.4 Tahap Pengumpulan Data

Tahap selanjutnya yaitu tahap pengumpulan data, yaitu dengan cara:

3.4.1 Menyebarkan Kuesioner

Menyebarkan Kuesioner Penyebaran kuesioner, peneliti menyebarkan kuesioner secara tertulis untuk diisi oleh sumber informasi. Kuesioner disebarkan kepada pegawai/karyawan (pengguna sistem) yang terkait dengan framework COBIT 4.1 yang dibahas, pertanyaan-pertanyaan kuesioner ini ini berdasarkan kepada domain DS (*Delivery & Support*) sub domain DS7 (Mendidik dan Melatih Pengguna). kuesioner ini disebarkan pada Kepala Perpustakaan, Kasubag dan staff UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning, Kemudian Kuesioner disebarkan sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan, yaitu sebanyak 6 orang responden. Data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner ini adalah data primer, yaitu data yang berasal langsung dari objek penelitian yang digunakan untuk menganalisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning. Adapun butir-butir pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner *maturity level* dapat dilihat pada Lampiran E.

3.4.2 Mencari Studi Literatur

Studi Pustaka dilakukan dengan mengambil beberapa literature yang berkaitan dengan materi penelitian baik dari buku-buku ataupun dari internet (website dan sejenisnya). Beberapa teori yang diambil sebagai berikut:

1. Jurnal penelitian tentang Analisis Tingkat Kematangan (*Maturity Level*) Sistem Informasi Perpustakaan
2. Jurnal penelitian tentang metode Cobit 4.1
3. Jurnal tentang Sistem Informasi
4. Buku tentang Cobit 4.1

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4.3 Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Pada tahap ini dilakukan analisa dan pengolahan data yang menggunakan COBIT 4.1 dan dilakukan pengolahan data kuesioner yang telah diisi oleh pada Kepala Perpustakaan, Kasubag dan staff UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning. Dari hasil pengolahan data inilah yang akan dijadikan bahan untuk dianalisis menggunakan beberapa teknik pengujian sehingga dapat diperoleh nilai statistik dari variabel dan pengaruh signifikan terhadap variabel lainnya.

Format data dibuat dalam bentuk tabel dengan memberikan atribut nama dan hasil pertanyaan yang terlampir pada kuisisioner. Hasil dari transformasi data ini akan digunakan sebagai dataset yang akan diolah menggunakan perhitungan indeks Maturity. Penilaian tingkat maturity setiap proses TI mengacu pada *maturity model COBIT Management Guidelines* dan dihitung menggunakan 3.1:

$$MaturityLevel : Indeks = \frac{\sum(jawaban)}{\sum(PertanyaanKuisisioner)} \quad (3.1)$$

Pengukuran *Maturity Level* menggunakan suatu metode penilaian sedemikian rupa sehingga suatu instansi dapat menilai dirinya sendiri dari non-existence ke optimised (dari 0 ke 5). Pendekatan ini dikembangkan dari *maturity Level* yang digunakan oleh Software Engineering Institute untuk menilai kemampuan pengembangan software. Dengan menggunakan *maturity level* untuk tiap tiap satu dari 34 proses IT, manajemen dapat memetakan:

1. Status organisasi saat ini – dimana organisasi saat ini.
2. Status best-in-class di industri sekarang – sebagai perbandingan
3. Strategi organisasi untuk peningkatan – posisi yang ingin dicapai organisasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.2. *Maturity Level* pada COBIT 4.1

Untuk memetakan status kematangan proses teknologi seperti pada Gambar 3.2 informasi dalam skala 0–5. Penjelasan lebih rinci mengenai skala 0–5 sebagai berikut:

Skala 0: Non-Existent; Sama sekali tidak ada proses IT yang diidentifikasi. Instansi belum menyadari adanya isu yang harus dibahas.

Skala1: Initial; Instansi sudah mulai mengenali proses teknologi informasi di Instansinya, belum ada standarisasi, dilakukan secara individual, dan tidak terorganisasi. Terdapat bukti yang memperlihatkan Instansi telah menyadari adanya isu yang perlu dibahas. Tidak ada proses yang baku; sebagai gantinya ada pendekatan kasus (*ad hoc*) yang cenderung diterapkan per kasus. Pendekatan manajemen secara keseluruhan masih belum terorganisasi.

Skala 2: Repeatable but Intuitive; Instansi sudah mulai memiliki prosedur dalam proses teknologi informasi tetapi tidak ada pelatihan dan komunikasi formal tentang prosedur standar tersebut. Tanggung jawab terhadap proses tersebut masih dibebankan pada individu dan tingkat ketergantungan pada kemampuan individu sangat besar sehingga terjadi kesalahan.

Skala 3: Defined Process; Prosedur di Instansi sudah distandarisasi, terdokumentasi, dan dikomunikasikan melalui pelatihan tetapi implementasi masih tergantung pada individu apakah mau mengikuti prosedur tersebut atau tidak. Prosedur yang dibuat tersebut tidak rumit, hanya merupakan formalisasi kegiatan yang sudah ada.

Skala 4: Managed and Measurable; Instansi dapat mengukur dan memon-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

itor prosedur yang ada sehingga mudah ditanggulangi jika terjadi penyimpangan. Proses yang ada sudah berjalan dengan baik dan konstan. Otomasi dan perangkat teknologi informasi yang digunakan terbatas.

Skala 5: Optimized; Proses yang ada sudah mencapai best practice melalui proses perbaikan yang terus menerus. Teknologi informasi sudah digunakan terintegrasi untuk otomatisasi proses kerja dalam Instansi, meningkatkan kualitas, efektivitas, serta kemampuan beradaptasi terhadap Instansi.

Pengukuran dilakukan terhadap fakta-fakta kematangan pengendalian proses-proses yang terjadi didalam instansi dengan menggunakan kuesioner. dengan *maturity level* ini pihak UPT Perpustakaan Universitas Lacnang Kuning dapat melihat keadaan pengelolaan teknologi informasi, sehingga dapat memudahkan dalam menganalisa dan memperkirakan kebutuhan pengelolaan teknologi informasi atau sistem dimasa yang akan datang. Dengan adanya *maturity level* model, maka instansi dapat mengetahui posisi kematangannya saat ini, dan secara terus menerus serta berkesinambungan harus berusaha untuk meningkatkan levelnya sampai tingkat tertinggi agar aspek perencanaan terhadap teknologi informasi dapat berjalan secara efektif.

1. Menggunakan COBIT Guidelines G14 Application System Review. Pengukuran tersebut menggunakan Primary IT:
 - (a) 1. Mengevaluasi pengendalian untuk Menilai dan mengatur resiko teknologi informasi (DS7) yaitu: mendidik dan melatih pengguna Berdasarkan hasil kuesioner maka dibuatlah pemetaan terhadap posisi tiap- tiap proses sistem terhadap model maturity. 3.2 yang digunakan untuk menghitung indeks adalah:

$$Indeks = \frac{\sum(Jumlahnilai jawaban)}{\sum(JumlahPertanyaanKuesioner)} \quad (3.2)$$

Sedangkan skala pembulatan indeks bagi pemetaan ke tingkat model maturity dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Skala Pembulatan Tingkat Model Maturity

Skala Pembulatan	Tingkat Model Maturity
4,50-5,00	Optimal
3,50-4,49	Terkelola
2,50-3,49	Ditetapkan
1,50-2,49	Dapat Diulang
0,50-1,49	Inisialisasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 3.1 Skala Pembulatan Tingkat Model Maturity (Lanjutan..)

Skala Pembulatan	Tingkat Model Maturity
0,00-0,49	Tidak Ada

3.5 Penentuan Responden

Penentuan responden penelitian ini menggunakan *Responsibile, Accountable, Consulted, and Informed* (RACI) sebagai acuan. RACI Chart merupakan sebuah matriks yang menggambarkan peran dari berbagai pihak dalam penyelesaian suatu pekerjaan dalam suatu proyek maupun proses bisnis yang ada Secara garis besar responden yang akan disertakan dapat dilihat pada Gambar 3.3 dibawah ini:

Kegiatan	Peran Fungsional						
	Manager Perencanaan IT	Deputi Manager IT	Manager Bidang Niaga	Deputi Manager PDP	Supervisor Database	Karyawan Bidang Niaga (User PDP)	
Mengidentifikasi dan menggambarkan kebutuhan pelatihan pengguna.	A	C	R	A	C	I	
Membangun program pelatihan.	A	C	R	I	I	I	
Melakukan kegiatan penyadaran akan pentingnya pendidikan dan pelatihan.	A	C	C	CI	C	C	
Melakukan evaluasi pelatihan.	A	C	R	R	I	I	
Mengidentifikasi dan evaluasi metode dan alat penyampaian pelatihan terbaik.	AR	C	R	A	C	I	

Gambar 3.3. RACI

3.6 Dokumentasi

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan dokumentasi dari hasil tahapan-tahapan yang telah dilakukan sebelumnya. Yaitu mulai dari tahapan pendahuluan hingga tahapan Analisis Tingkat Kematangan (*Maturity Level*) Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Lancang Kuning dengan Framework COBIT 4.1. Hasil dari dokumentasi ini nantinya dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi pihak UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning dalam penerapan dan pengembangan Sistem Informasi UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning ke depannya.

Jadi untuk melihat semuanya dapat dilihat langsung pada Lampiran A, Lampiran B, Lampiran C dan Lampiran D.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisa pengukuran *maturity level* Sistem Informasi Perpustakaan dengan Framework COBIT 4.1 Pada Perpustakaan Universitas Lancang Kuning, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada Domain DS5 (memastikan keamanan) Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Lancang Kuning berada pada level 3 yaitu ditetapkan. Posisi ini berarti Pihak Manajemen telah memberikan kemudahan untuk pelayanan mahasiswa, dosen, maupun umum saat melakukan peminjaman atau pengembalian buku. Akan tetapi, untuk penanganan permasalahan yang terjadi terhadap penggunaan Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Lancang Kuning tidak dilakukan secara rutin, namun dilakukan sewaktu-waktu jika adanya keluhan dari user. Jika terjadi troubleshooting pada sistem pihak yang bertanggungjawab atas sistem ini adalah pihak ketiga.
2. Berdasarkan perhitungan *maturity level* diperoleh rata-rata indeks 3,094 dan dibulatkan menjadi 3. Artinya pengukuran Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Lancang Kuning berada pada tingkat ketiga yaitu ditetapkan (Defined), Pada Level tersebut pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan sudah cukup maksimal dijalankan, namun untuk monitoring dan evaluasi masih kurang terlaksana. Implementasi masih tergantung pada individu apakah mau mengikuti prosedur atau tidak.
3. Gap yang ditimbulkan dari hasil perolehan *maturity level* dan target yang ingin dicapai adalah sebesar 1,834. Untuk mengatasi gap tersebut, maka ditentukan strategi informasi guna mengatasi gap tersebut.

Saran

Adapun saran-saran yang direkomendasikan kepada Perpustakaan Universitas Lancang Kuning untuk pengukuran *maturity level* Sistem Informasi Perpustakaan adalah:

1. Diharapkan kedepannya selalu diadakan pelatihan ataupun pertemuan rutin agar lebih terjalin kerjasama antar sesama staf maupun manajemen.
2. Diharapkan auditor selanjutnya dengan menggunakan *primary* dan *secondary* dan *standard* dari guideline yang digunakan pada penelitian ini (G14 *Application System Review*). Dan tidak menutup kemungkinan untuk penggunaan keseluruhan proses TI yang ada pada COBIT (34 proses).

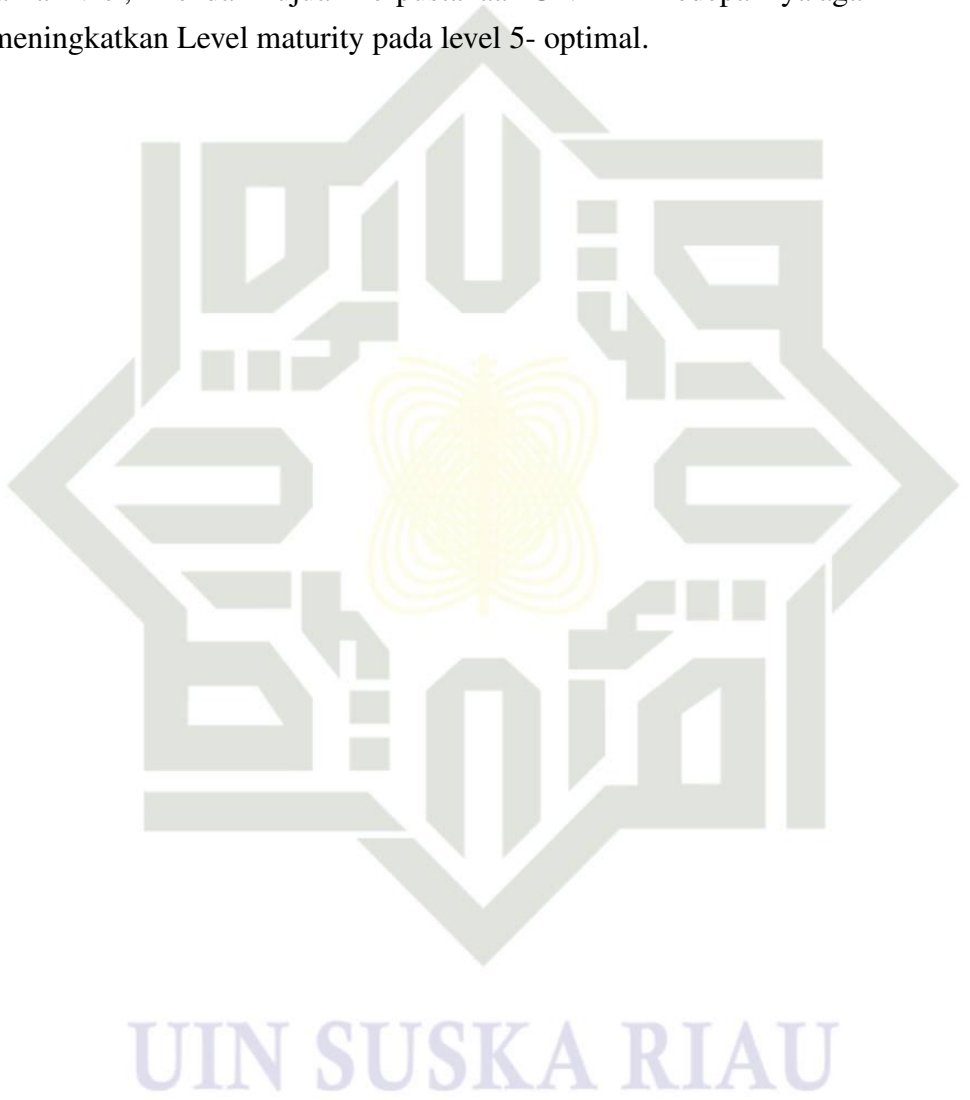
3. Penelitian yang lebih lanjut nantinya diharapkan dapat mendefinisikan ukuran performa yang lebih mendetail dari seluruh proses COBIT 4.1 domain DS. Serta perlu dikembangkan lagi, tidak hanya untuk Sistem Informasi Perpustakaan tapi untuk keseluruhannya.
4. Berdasarkan dari hasil tingkat maturity maka dibuatlah Rekomendasi untuk meningkatkan kinerja Sistem informasi UPT Perpustakaan universitas lancang kuning (unilak). Sehubungan dengan kegiatan pelayanan dan juga berdasarkan Visi, Misi dan Tujuan Perpustakaan UNILAK kedepannya agar dapat meningkatkan Level maturity pada level 5- optimal.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





DAFTAR PUSTAKA

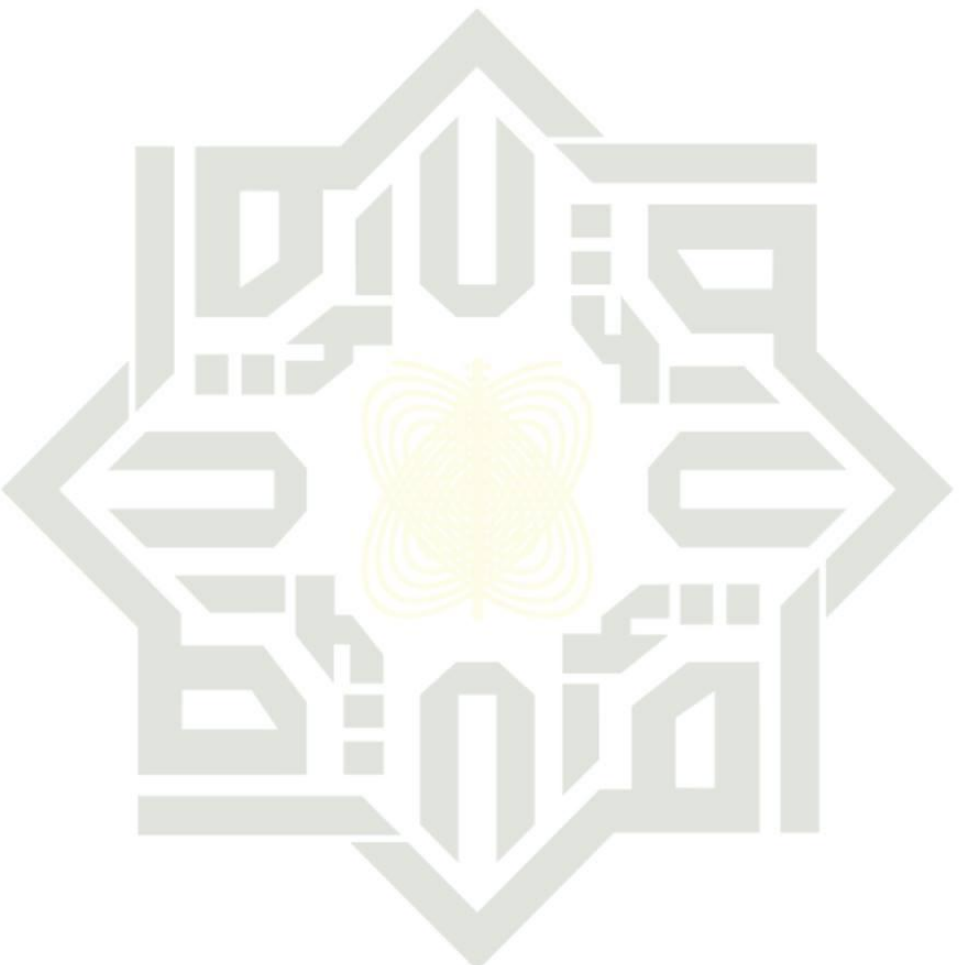
- Anekuedee, J.-O. (2005). An evaluation of library automation in some Ghanaian university libraries. *The Electronic Library*, 23(4), 442–452.
- Amsyah, Z. (2003). *Manajemen kearsipan*. Gramedia Pustaka Utama.
- Bodnar, G. H., dan Hopwood, W. S. (2006). Sistem informasi akuntansi. *Jakarta: Salemba Empat*.
- Campbell, G. (2005). Podcasting in education. *Educause review*, 40(6), 32–47.
- Dwiyantoro, D. (2017). Sistem temu kembali dengan keyword (deskriptif menggunakan recall dan precision pada judul, subjek opac perpustakaan universitas gadjah mada). *Khazanah al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*, 5(2), 164–175.
- Elly, N. V. (2010). Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan pada body and soul clothing. *Amikom, Yogyakarta*.
- Falahah, F. (2006). Perencanaan tata kelola teknologi informasi berdasarkan framework cobit (studi kasus pada direktorat metrologi). Dalam *Seminar nasional aplikasi teknologi informasi (snati)*.
- Gondodiyoto, S. (2007). *Audit sistem informasi+ pendekatan cobit*.
- Hasugian, J. (2003). Katalog perpustakaan dari katalog manual sampai katalog online (opac).
- Horgan, J. (1994). Can science explain consciousness? *Scientific American*, 271(1), 88–94.
- Kadir, A. (2003). Pengenalan sistem informasi, penerbit Andi. *Yogya arta*.
- Kusmayadi, E., dan Andriaty, E. (2006). Kajian online public access catalogue (opac) dalam pelayanan perpustakaan dan penyebaran teknologi pertanian. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 15(2), 51–58.
- Lusiana, D. (2017). Mengevaluasi tingkat kematangan domain delivery support (ds11) perpustakaan menggunakan kerangka cobit 4.1. *JUSTINDO (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Indonesia)*, 2(1).
- Pasetyawan, Y. Y. (2010). Pengaruh penerapan sistem informasi perpustakaan terhadap kualitas layanan perpustakaan di fakultas ekonomi universitas diponegoro unit s1 reguler. *Skripsi. Semarang: Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro Semarang*.
- Patama, A. (2017). Analisis tingkat kematangan (maturity level) teknologi informasi pada pustaka menggunakan cobit 4.1. *TECHSI-Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 1–13.
- Siregar, A. R. (2004). *Perpustakaan: Energi pembangunan bangsa*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Sutedjo, O. (2002). Sistem informasi manajemen. *Andi, Yogyakarta.*

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA

Lampiran ini dibuat untuk memenuhi data penelitian Tugas Akhir yang sedang dilakukan penelitian. Lampiran ini terbukti benar dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

LOKASI : UPT PERPUSTAKAAN UNILAK PEKANBARU

HARI/TANGGAL : RABU 15-01-2020

PENELITI

NAMA : PADLI NOFRIZAL

NIM : 11353104556

JURUSAN : SISTEM INFORMASI

NARASUMBER

NAMA : PUTRI NOVIANTI

JABATAN : KEPALA LAYANAN TEKNIS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
1. Sejak tahun berapa simpus digunakan UPT Perpustakaan Unilak?
Jawaban : Sejak Tahun 2015
 2. Apakah OPAC sudah pernah dilakukan analisis?
Jawaban : Sudah pernah di analisis
 3. Apa saja fitur yang disediakan oleh SIMPUS ?
Jawaban : peminjaman buku, memperpanjang buku, pengembalian buku, info perpustakaan
 4. Setelah diterapkan apakah Aplika memiliki masalah dalam segi manfaat?
Jawaban : pernah
 5. apa tujuan dari SIMPUS ?
Jawaban : tujuannya mempermudah dalam mencari buku, mempermudah urusan yang ada di perpustakaan
 6. Untuk dapat mengakses SIMPUS apa saja yang diperlukan ?
Jawaban : Koneksi internet di UPT Perpustakaan Unilak, PC
 7. Selama penggunaannya, apakah pernah terjadi kendala ?
Jawaban : Iya pernah terjadi kendala
 8. Apa saja kendala yang dialami dalam menggunakan SIMPUS?
Jawaban : untuk pengoperasian tidak ada kendala, tapi bagi karyawan yang sudah berumur mereka lebih suka yang manual. Jika ada kegiatan di lantai 1 atau aula biasanya jaringan sinyal jadi terganggu. Karena banyak yang memakai jaringan itu
 9. Apakah maintenance tidak terjadwal secara rutin ?
Jawaban : Seharusnya seperti itu, tetapi untuk saat ini belum ada jadwal rutin perbaikan.
 10. Siapa saja yang dapat menggunakan SIMPUS?
Jawaban : pemustaka dan pemustakawan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B

ANGKET PENELITIAN

ANGKET PENELITIAN

ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN (MATURITY LEVEL) SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN (SIMPUS) MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1

(STUDI KASUS : UPT PERPUSTAKAN UNILAK)

Bapak/Ibu Responden Yth,

Pertama-tama saya mengucapkan terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu sebagai responden dalam kuisioner ini. Saya Padli Nofrizal adalah mahasiswa dari jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau. Memohon Bapak/Ibu kiranya bersedia membantu untuk menjadi responden penelitian sebagai Tugas Akhir saya. Adapun judul yang saya ambil dalam penelitian ini adalah **“Analisis Tingkat Kematangan (Maturity Level) Sistem Informasi Perpustakaan (SIMPUS) Menggunakan Framework Cobit 4.1”**

Jawaban yang diberikan akan dirahasiakan dan dipergunakan seperlunya untuk menunjang penyusunan laporan penelitian ini. Untuk itu saya berharap Bapak/Ibu menjawab setiap pernyataan dengan apa adanya, dalam arti betul-betul sesuai dengan kondisi yang Bapak/Ibu alami dan tanpa pengaruh dari orang lain. Atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

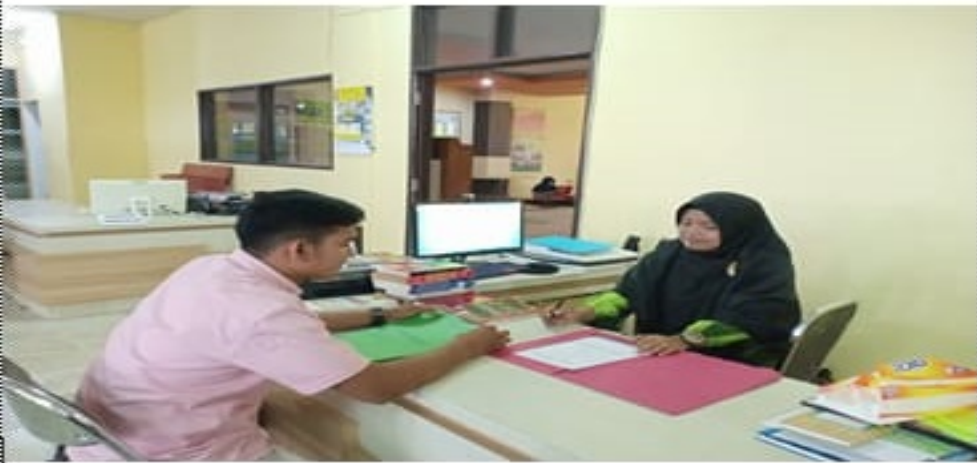
Hormat saya,

Padli Nofrizal
NIM. 11353104556

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN C

HASIL DOKUMENTASI



Gambar C.1 Kepala Layanan Teknis Pepustakaan UNILAK

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D

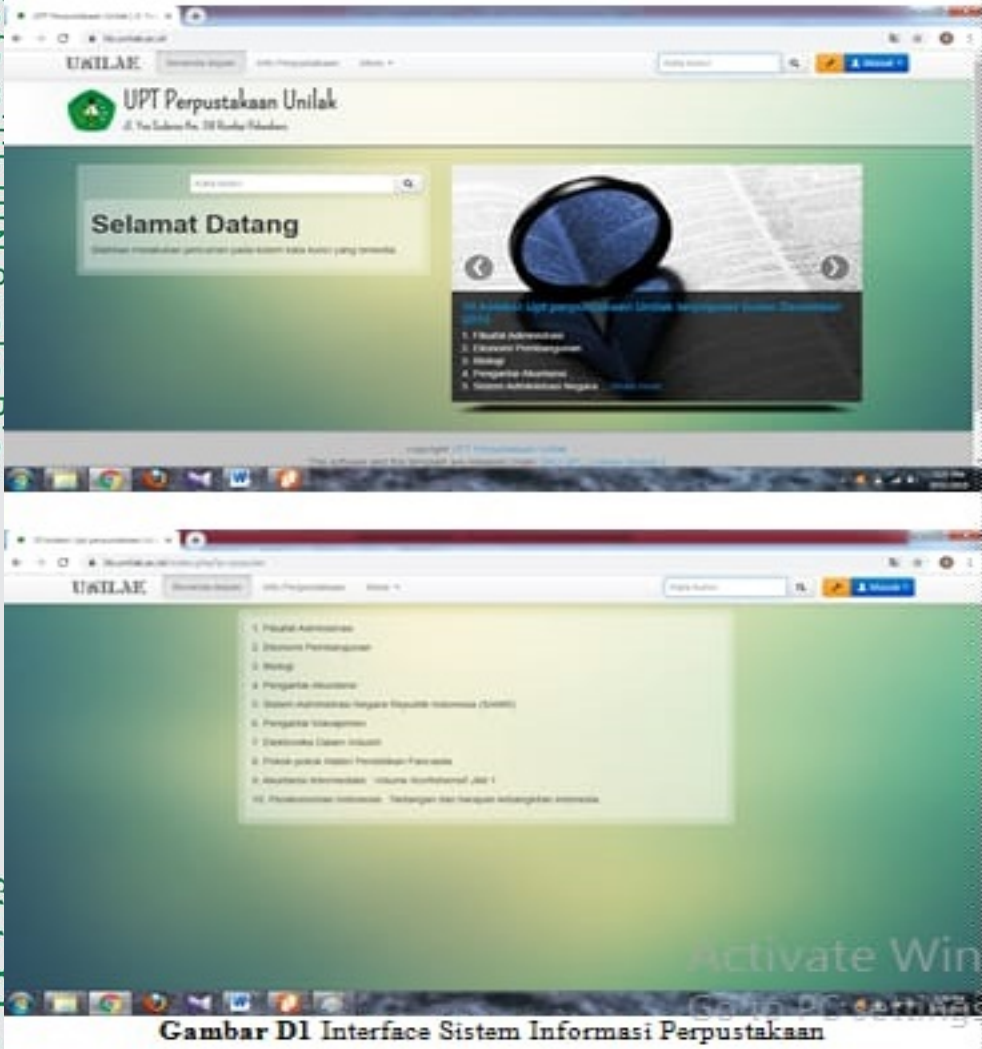
INTERFACE SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN UNILAK

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar D1 Interface Sistem Informasi Perpustakaan



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Padli Nofrizal, lahir di Pekanbaru, Provinsi Riau, pada 14 Desember 1994 sebagai anak ke 7 (Tujuh) dari Bapak Murizal dan Ibu Ratina yang beralamat di Jl. Suka Karya (Simpang Kualu) Gg. Ramin Indah. No. 32 RT 003 RW 004 Kel. Tuah Karya, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Prov. Riau. Email: *pekanbaru-fadli123@gmail.com*, HP: 081372317623. Pengalaman pendidikan yang dilalui mulai di SD Negeri 022 Tampan tahun 2001 hingga tamat di tahun 2007. Selanjutnya pada tahun 2007 melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 4 Tambang Kabupaten Kampar. Setamat SMP pendidikan dilanjutkan di SMA Al-Huda Pekanbaru hingga 2013. Kemudian kuliah di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau hingga menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Penelitian tugas akhir berjudul “*Analisis Maturity Level Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Framework COBIT 4.1 pada UPT Perpustakaan Universitas Lancang Kuning*”. Selama menjadi mahasiswa, penulis sering mengikuti aktivitas mahasiswa lainnya. Penulis juga pernah melaksanakan Kerja Praktek di PT. Hikmah Rezeki Bersama dan mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Muara Takus, Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.