

SKRIPSI

AUDIT SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DENGAN PENDEKATAN *FRAMEWORK* COBIT 5



Oleh :

Fadiyah Setyaningrum

NIM: 20083000103

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA
MALANG
2024**

**AUDIT SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DENGAN
PENDEKATAN *FRAMEWORK* COBIT 5**



SKRIPSI

Diajukan kepada
Program S1 Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi (S.Kom)

Oleh :

Fadiyah Setyaningrum
NIM: 20083000103

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA
MALANG
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Fadiyah Setyaningrum
NIM : 20083000103
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Bidang Kajian : Sistem Informasi Manajemen
Judul Tugas Akhir : Audit Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan P COBIT 5

Malang, 6 Februari 2024

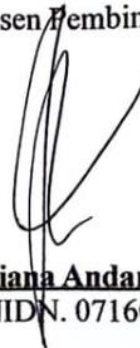
DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi
S1 Sistem Informasi



Luthfi Indana, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0711059203

Dosen Pembimbing



Dr. Mardiana Andarwati, SE., Msi.
NIDN. 0716037601

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi



Dr. Mardiana Andarwati, SE., Msi.
NIDN. 0716037601

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Fadiyah Setyaningrum
NIM : 20083000103
Judul : Audit Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan
Framework COBIT 5

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada,


Hari : Selasa
Tanggal : 6 Februari 2024
Tempat : Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Merdeka Malang

Susunan Penguji

Ketua Penguji


Ahmad Rofiqul Muslikh, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0724038903

Sekretaris Penguji


Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si
NIDN. 0716037601

Anggota Penguji


Andriyan Rizki Jatmiko, S.Si., M.Kom
NIDN. 0729049305

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Malang, 21 Februari 2024
Dekan Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Merdeka Malang


Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si
NIDN. 0716037601

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Fadiyah Setyaningrum
NIM : 20083000103
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Judul : Audit Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan *Framework* COBIT 5
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Merdeka Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

“Audit Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan *Framework* COBIT 5”

adalah benar-benar hasil karya saya dan bukan karya orang lain (plagiasi/jiplakan) serta tidak didasarkan pada data palsu, baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 21 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Fadiyah Setyaningrum

MOTTO

“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditadirkan untukku tidak akan pernah melewatkanmu”

(Umar bin Khattab)

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah:6)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Dengan terselesaikannya skripsi yang telah disusun oleh penulis dengan bantuan saran dan pendapat dosen pembimbing serta penguji, penulis ucapkan banyak terimakasih.
2. Dan penulis sangat bersyukur atas anugerah yang telah diberikan Allah SWT sampai penulis dapat menjalani kuliah untuk menndapatkan gelar sarjana komputer.
3. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada Almarhum ayah saya yang telah berjasa sampai dengan hari ini, semoga beliau husnul khotimah, diampuni segala dosa - dosanya dan diterima amal ibadahnya.
4. Ibunda tercinta yang selalu memberikan dukungan dan motivasi agar dapat menyelesaikan bangku kuliah dengan tepat waktu serta adik-adik yang telah mendukung, terimakasih untuk semua yang telah diberikan kepada penulis.
5. Dan sahabat-sahabat yang selalu menemani, penulis ucapkan terimakasih.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas segala berkah, rahmat, dan karunia-Nya yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, kekuatan, kesabaran, dan kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Audit Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan *Framework* COBIT 5” dengan tepat waktu.

Akan tetapi sesungguhnya penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penyusunan skripsi ini tidak dapat berjalan dengan baik. Hingga selesainya penulisan skripsi ini telah banyak menerima bantuan waktu, tenaga dan pikiran dari banyak pihak.

Sehubungan dengan itu, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu serta mendukung penulis dalam Menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, yaitu kepada:

1. Tuhan Yang Maha Kuasa, karena oleh berkat kasih dan rahmat karunia-Nya penulis bisa ada sebagaimana penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi.
2. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing penulis dengan sepenuh hati dalam menyusun skripsi ini hingga selesai.
3. Bapak Dr. Ir. Djoko Andrijono, M.T selaku Pimpinan berserta seluruh karyawan Perpustakaan Universitas Merdeka Malang sebagai lokasi penelitian.
4. Kedua Orang Tua yang sangat saya cintai, Almarhum Ayah yang saya hormati dan saya cintai atas segala perjuangannya sampai dengan hari ini serta ibu saya tercinta yang telah membantu memberikan semangat dan motivasi, doa, kasih harapan dan dorongan moral serta spiritual kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan lancar.

5. Terima kasih banyak untuk kedua adikku, Fatih dan Rahmat atas segala dukungan, doa, dan hiburan selama ini, serta telah menjadi adik terbaik sepanjang hidupku.
6. Kepada sahabat saya, Fara dan Mayang yang selalu memberikan semangat serta motivasi kepada penulis hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar, terima kasih atas kesabarannya dan doanya selama ini yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis dan untuk sahabat saya fara terimakasih banyak sudah menemani penulis di masa-masa sulit penulis dan semoga lancar lahirannya nanti.
7. Terimakasih kepada teman-teman saya yaitu Dhea dan Erna yang selalu memberikan support dan doa kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
8. Kepada Dimas terimakasih atas dukungan dan supportnya selama ini dalam menemani penulis sampai saat ini, terimakasih banyak atas doa dan supportnya hingga terselesainya skripsi ini.
9. Kepada sahabat baik saya dari awal kuliah sampai bisa menyelesaikan skripsi ini. Anggun dan Yulia, tanpa kalian aku tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini, terimakasih atas kesabarannya dan semua bantuan selama ini, terima kasih telah memberikan kenangan terindah selama masa kuliah.
10. Terimakasih untuk teman dekat saya Nico yang selalu menemani, mendengarkan keluh kesah penulis selama ini dari pertengahan perkuliahan sampai dengan selesainya wisuda nanti dan memberikan support serta doa dan bantuannya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
11. Terimakasih kepada Mbak Evita dan Mbak Aura yang memberikan semangat dan doa kepada penulis selama ini.
12. Teman-teman Angkatan 2020 yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-satu.

13. Seluruh staf pengajar Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang banyak kepada penulis selama menempuh pendidikan.
14. Terima kasih kepada Perpustakaan Universitas Merdeka Malang Pak Djoko dan Bu Lita yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan selalu memberikan dukungan, motivasi serta doa dan supportnya hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
15. Kepada Ji Chang Wook, Shin Hye Sun, serta mbak IU, Why Don't We, Day6 dan One Direction yang telah memberikan semangat dan motivasi yang baik untuk penulis dalam mengerjakan skripsi ini sampai selesai dengan lancar.
16. Terimakasih kepada Jerome, Hansol dan Hirotada yang selalu menemani dengan konten horror sekaligus gembira kepada penulis ucapkan terimakasih.
17. Kepada diri sendiri yang konsisten dan tetap semangat dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, yang telah mencurahkan hikmat dan penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Audit Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan *Framework* COBIT 5”.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi Pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa ada bantuan dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, SE., MSi selaku Dosen Pembimbing
2. Bapak Ahmad Rofiqul Muslikh, S.Kom., M.Kom selaku dosen penguji I, dan Bapak Andriyan Rizki Jatmiko, S.Si., M.Kom selaku dosen penguji II
3. Ibu Luthfi Indana, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program S1 Sistem Informasi
4. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, SE., MSi selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi
5. Bapak Prof. Drs. Anwar Sanusi, MPA, Ph.D. selaku Rektor Universitas Merdeka Malang

Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan.

Malang, 21 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6

2.2 Sejarah Perpustakaan Universitas Merdeka Malang	6
2.3 Struktur Organisasi Perpustakaan.....	7
2.4 Sistem Informasi.....	8
2.5 Pelayanan dan Otomasi Perpustakaan	11
2.6 COBIT 5.....	11
2.7 Domain DSS (<i>Deliver, Service and Support</i>).....	27
2.8 <i>Capability Level</i>	30
2.9 Penelitian Terdahulu	31
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Desain Penelitian	36
3.2 Lokasi Penelitian	37
3.3 Populasi dan Sampel atau Obyek Penelitian	38
3.4 Teknik Pengumpulan Data	38
3.5 Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1 <i>Initiation</i>	48
4.2 <i>Planning The Assessment</i>	50
4.3 <i>Briefing</i>	51
4.4 <i>Data Collection</i>	52
4.5 <i>Data Validation</i>	55
4.6 <i>Process Attribute Rating</i>	56
4.7 <i>Reporting The Result</i>	59
BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62

5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Data Pegawai Perpustakaan	8
Tabel 1.2 Perbandingan COBIT 5 dan COBIT 19	15
Tabel 1.3 Penelitian Terdahulu	31
Tabel 3.1 Contoh Kuisisioner DSS01	40
Tabel 3.2 Contoh Kuisisioner DSS02	41
Tabel 3.3 Penilaian Skala Likert	44
Tabel 4.1 <i>Enterprise Goals</i> dan <i>IT-related Goals</i>	48
Tabel 4.2 Proses TI	49
Tabel 4.3 Perhitungan RACI Chart	51
Tabel 4.4 Tahapan <i>Briefing</i>	52
Tabel 4.5 <i>Data Collection</i> DSS01	52
Tabel 4.6 <i>Data Collection</i> DSS02	53
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Kuisisioner DSS01	55
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Kuisisioner DSS02	56
Tabel 4.9 <i>GAP Capability Level</i> DSS01	57
Tabel 4.10 <i>GAP Capability Level</i> DSS02	57
Tabel 4.11 Temuan dan Rekomendasi Sub Domain DSS01 dan DSS02	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi	7
Gambar 1.2 Prinsip COBIT 5	16
Gambar 1.3 <i>Assessment Process Activities</i>	17
Gambar 1.4 COBIT 5 <i>Enablers</i>	19
Gambar 1.5 Ruang Lingkup Governance dan Management	20
Gambar 1.6 <i>Process Reference Model</i>	21
Gambar 1.7 <i>Process Assesment Model (PAM)</i>	22
Gambar 1.8 Enterprise Goals	24
Gambar 1.9 Pemetaan <i>IT Goals</i> terhadap Proses COBIT 5 Bagian I dan II	25
Gambar 1.10 RACI Chart DSS01.....	27
Gambar 1.11 RACI Chart DSS02.....	27
Gambar 1.12 <i>Capability Levels and Process Attributes</i>	31
Gambar 2.1 Desain Penelitian	37
Gambar 2.2 Peta Lokasi Penelitian.....	37
Gambar 4.1 <i>Capability Level Sub Domain DSS01</i>	58
Gambar 4.2 <i>Capability Level Sub Domain DSS02</i>	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Peneliti	67
Lampiran 2 Hasil Cek Plagiasi	68
Lampiran 3 Wawancara Penelitian	70
Lampiran 4 Surat-Surat Pendukung Penelitian	75
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	78

ABSTRAK

Universitas Merdeka Malang telah berhasil mengimplementasikan TI dalam proses operasionalnya, meliputi sistem pengelolaan informasi jurusan, sistem informasi pengguna, dan sistem keamanan. Penerapan sistem informasi dalam bisnis perlu dipertimbangkan dan dikelola secara cermat untuk memastikan bahwa sistem tersebut sejalan dengan tujuan organisasi. Karena, pada penelitian yang dilakukan di Perpustakaan Universitas Merdeka Malang belum pernah dilakukannya audit sistem informasi, maka cara paling sederhana untuk memverifikasi hal ini adalah dengan melakukan analisis kinerja sistem informasi dengan sub domain yang berfokus pada sub domain DSS01 dan DSS02 untuk meninjau sejauh mana layanan perpustakaan telah memenuhi standar dalam audit sistem informasi menggunakan COBIT 5. Teknik pengambilan sampel dan populasi dengan menggunakan pemetaan RACI *Chart* sesuai dengan buku *Enabling Process* dengan jumlah 21 sampel. Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif deskriptif dan pada kuisioner digunakan untuk teknik pengambilan data dengan pengukuran skala *likert*. Pada penelitian ini berfokus pada sub domain DSS01 dan DSS02 untuk layanan perpustakaan, diharapkan perpustakaan melakukan penelitian dalam hal kesiapan perpustakaan untuk mengimplementasikan sistem informasi maupun teknologi informasi di Perpustakaan Merdeka Malang. Hasil penelitian menunjukkan *capability level* yang diperoleh dari proses sub domain DSS01, DSS02 didapatkan tingkat hasil kematangan 2.58 berada pada level 2 (*Managed Process*), dengan GAP 1.41 dan level yang ditargetkan Perpustakaan Universitas Merdeka Malang berada pada level 4 (*Precreditable Proses*) yang akan dibuatkan rekomendasi untuk perbaikan sistem layanan informasi Perpustakaan Merdeka Malang menjadi lebih baik kedepannya.

Kata Kunci: COBIT 5, *Capability Level*, *Information System Audit*

ABSTRACT

Merdeka University Malang has successfully implemented IT in its operational processes, including department information management systems, user information systems and security systems. The implementation of information systems in business needs to be carefully considered and managed to ensure that the system is in line with organizational goals. Because research conducted at the Merdeka University Malang Library has never carried out an information system audit, the simplest way to verify this is to conduct an information system performance analysis with sub domains focusing on the DSS01 and DSS02 sub domains to review the extent of library services. has met standards in information system audits using COBIT 5. Sampling and population techniques using RACI Chart mapping in accordance with the Enabling Process book with a total of 21 samples. This research uses a descriptive quantitative analysis method and a questionnaire is used for data collection techniques with Likert scale measurements. In this research, it focuses on the DSS01 and DSS02 sub domains for library services. It is hoped that libraries will carry out research in terms of library readiness to implement information systems and information technology at the Merdeka Malang Library. The results of the research show that the capability level obtained from the DSS01, DSS02 sub domain processes obtained a maturity level of 2.58, which is at level 2 (*Managed Process*), with a GAP of 1.41 and the level targeted by the Merdeka University Malang Library is at level 4 (*Precreditable Process*) which will be created recommendations for improving the Malang Merdeka Library information service system to be better in the future.

Keywords: COBIT 5, *Capability Level, Information System Audit*