

**AUDIT SISTEM INFORMASI MANAJEMEN AKADEMIK (SIMA)
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0 DOMAIN *ALIGN, PLAN, AND
ORGANISE* (APO)
(STUDI KASUS : UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG)**

SKRIPSI

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT



**NUR ROHMAH
NIM. 1857201019**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG
YAYASAN PERGURUAN TINGGI ISLAM RADEN RAHMAT
JULI 2022**

**AUDIT SISTEM INFORMASI MANAJEMEN AKADEMIK (SIMA)
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0 DOMAIN *ALIGN, PLAN, AND
ORGANISE* (APO)
(STUDI KASUS : UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG)**

SKRIPSI

Diajukan kepada

**Universitas Islam Raden Rahmat
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana**

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

NUR ROHMAH

NIM. 1857201019

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG
YAYASAN PERGURUAN TINGGI ISLAM RADEN RAHMAT
JULI 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Audit Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA)
Menggunakan Framework COBIT 5.0 Domain *Align, Plan, and Organise* (APO)
(Studi Kasus : Universitas Islam Raden Rahmat Malang)

Penyusun : Nur Rohmah

NIM : 1857201019

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 8 Juli 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Farid Wahyudi, S.Kom., M.M
NIDN. 0705078805

Pembimbing II,



Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd
NIDN. 0722078905

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Audit Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA)
Menggunakan Framework COBIT 5.0 Domain *Align, Plan, and Organise* (APO)

(Studi Kasus : Universitas Islam Raden Rahmat Malang)

Penyusun : Nur Rohmah

NIM : 1857201019

Skripsi oleh Nur Rohmah telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 8 Juli 2022, disetujui oleh :

Pembimbing I,



Farid Wahyudi, S.Kom., M.M
NIDN. 0705078805

Pembimbing II,



Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd
NIDN. 0722078905

Penguji I,



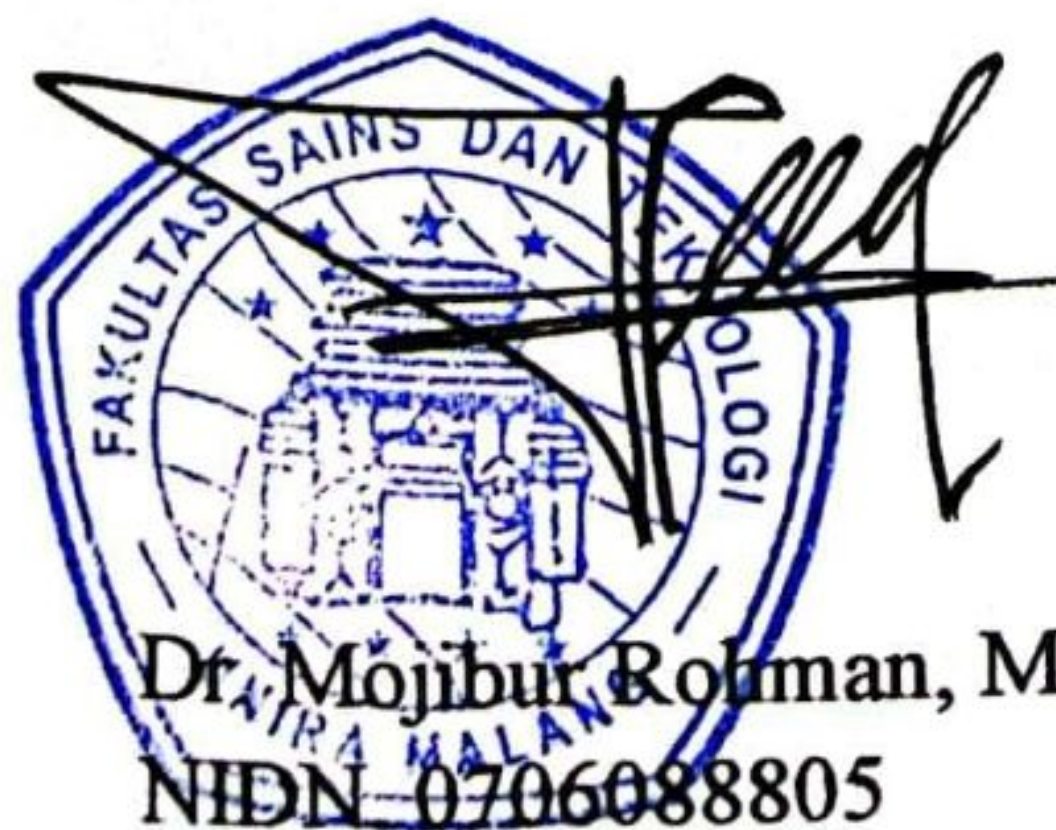
M. Hanif Fahmi, S.T., M.T
NIDN. 0710108403

Penguji II,



Raka Anugrah Hamdhana, S.TP., M.T
NIDN. 0728028606

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. Mojibur Rohman, M.Pd
NIDN. 0706088805

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi



Raka Anugrah Hamdhana, S.TP., M.T
NIDN. 0728028606

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nur Rohmah
NIM : 1857201019
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi, Universitas Islam Raden Rahmat Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Malang, 8 Juli 2022
Yang membuat pernyataan,



Nur Rohmah
NIM. 1857201019

ABSTRAK

**AUDIT SISTEM INFORMASI MANAJEMEN AKADEMIK (SIMA)
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5.0 DOMAIN *ALIGN*,
PLAN AND ORGANISE (APO)
(Studi Kasus : Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang)**

Nur Rohmah

NIM. 1857201019

Universitas Islam Raden Rahmat

Malang

2022

Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang menggunakan Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA) untuk menunjang kegiatan pengolahan akademik, mulai dari proses mengumpulkan, mengolah, dan meng-*input* data pada SIMA. SIMA ini dirancang untuk mengolah informasi akademik dan dapat diakses oleh seluruh mahasiswa UNIRA Malang. SIMA ini perlu dilakukan audit untuk mengetahui tingkat kapabilitas (*capability level*), sehingga dapat memberikan rekomendasi untuk membantu unit *Digital Center* (DC) mencapai tujuan dan menghasilkan nilai melalui tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang baik. Proses audit ini menggunakan kerangka kerja COBIT 5.0 dengan domain *Align, Plan and Organise* (APO). Responden yang dipilih untuk pengambilan sampel dalam audit ini berjumlah 5 orang yang bertanggungjawab dalam mengelola SIMA. Pengukuran tingkat kapabilitas sistem tersebut yaitu dengan menggunakan skala penilaian level kapabilitas mulai dari level 0 (*incomplete process*) hingga level 5 (*optimizing process*). Perhitungan yang dihasilkan pada audit SIMA yaitu bahwa *capability level* yang diperoleh berdasarkan keseluruhan rata-rata adalah pada level 3 (*established process*), yang berarti masih berada dibawah level 5 (*optimizing process*), sehingga masih perlu dilakukan evaluasi kinerja maupun operasional tata kelola dari SIMA dan pihak yang terlibat di dalamnya karena terjadi ketidakseimbangan proses TI tersebut. Level target yang ingin dicapai adalah level 4 yaitu *predictable process*, sehingga rekomendasi yang disusun adalah dengan menambah administrator jaringan, membuat SOP dan *jobdesk* staff organisasi, menambah *back-end developer*, menambah fitur SIMA seperti fitur Pendaftaran Mahasiswa Baru (PMB) dan fitur Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI), melakukan analisa *gap* antara *baseline* dan target, melakukan *stakeholder meet* 3 bulan sekali untuk mengevaluasi proyeksi kedepan demi target blueprint 5 tahun tercapai, membuat inovasi SIMA agar variatif ke arah yang lebih baik seperti pengintegrasian *e-Learning* pada SIMA dan pembuatan aplikasi android SIMA, serta mengadakan pelatihan personil untuk mengoptimalkan kinerja staff dan memberi *reward* kepada staff yang berhasil mencapai kinerja.

Kata kunci: Audit, Sistem Informasi Akademik, COBIT 5.0, Domain APO

ABSTRACT

AUDIT OF ACADEMIC MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (SIMA) USING COBIT 5.0 FRAMEWORK DOMAIN ALIGN, PLAN AND ORGANISE (APO) (Case Study: Raden Rahmat Islamic University (UNIRA) Malang)

Nur Rohmah

NIM. 1857201019

Universitas Islam Raden Rahmat

Malang

2022

Raden Rahmat Islamic University (UNIRA) Malang uses the Academic Management Information System (SIMA) to support academic processing activities, starting from the process of collecting, processing, and inputting data on SIMA. SIMA is designed to process academic information and can be accessed by all UNIRA Malang students. SIMA needs to be audited to determine the capability level, so that it can provide recommendations to help the Digital Center (DC) unit achieve its goals and generate value through good information technology governance and management. This audit process uses the COBIT 5.0 framework with the Align, Plan and Organise (APO) domain. Respondents selected for sampling in this audit amounted to 5 people who are responsible for managing SIMA. The measurement of the system capability level is by using a capability level rating scale starting from level 0 (incomplete process) to level 5 (optimizing process). The calculation produced in the SIMA audit is that the capability level obtained based on the overall average is at level 3 (established process), which means it is still below level 5 (optimizing process), so it is still necessary to evaluate the performance and operational management of SIMA. and the parties involved in it due to an imbalance in the IT process. The target level to be achieved is level 4, which is predictable process, so the recommendations made are to add network administrators, create SOPs and jobdesk organizational staff, add back-end developers, add SIMA features such as the New Student Registration (PMB) feature and the Certificate feature. Diploma assistants (SKPI), analyze the gap between the baseline and the target, conduct stakeholder meetings every 3 months to evaluate future projections so that the 5-year blueprint target is achieved, make SIMA innovations to be varied in a better direction such as integrating e-Learning in SIMA and making SIMA SIMA android application, as well as conducting personnel training to optimize staff performance and reward staff who successfully achieve performance.

Keywords: Audit, Academic Information System, COBIT 5.0, Domain APO

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammaad SAW yang mengantarkan kita semua dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana (S1) khususnya di Fakultas Sains dan Teknologi (SAINTEK) Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, atas nama pribadi penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan seluruh keluarga besar saya yang selalu memberikan motivasi dan do'a.
3. Bapak Drs. H. Imron Rosyadi, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Islam Raden Rahmat Malang.
4. Bapak Dr. Mojibur Rohman, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UNIRA Malang.
5. Bapak Raka Anugrah Hamdana, S.TP., M.T selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi UNIRA Malang.
6. Bapak Farid Wahyudi, S.Kom., M.M selaku dosen Pembimbing I dan Ibu Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan waktu dalam penyusunan skripsi ini.
7. Segenap dosen pengajar dan staf Program Studi Sistem Informasi UNIRA Malang.
8. Bapak M. Hanif Fahmi, S.T., M.T selaku Direktur Digital Center (DC) UNIRA Malang.
9. Seluruh staf Digital Center (DC) UNIRA Malang.
10. Seluruh teman S1 Sistem Informasi angkatan 2018 yang telah berjuang bersama dan memberikan bantuan serta dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Bayu Iswandi yang telah menemani dan memberikan dukungan serta motivasi dalam proses pengerjaan dan penulisan skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penyusunan skripsi ini sudah dibuat dengan sebaik-baiknya, namun tentu masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun akan sangat membantu dalam penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang audit sistem informasi akademik.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

Malang, 8 Juli 2022

Penulis,

Nur Rohmah

NIM. 1857201019

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
2.1 Konsep Dasar Audit Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Pengertian Audit Sistem Informasi.....	6
2.1.2 Tujuan Audit Sistem Informasi	7
2.1.3 Jenis-Jenis Audit Sistem Informasi	8
2.2 Sistem Informasi Akademik.....	9
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Akademik.....	9
2.2.2 Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA) UNIRA Malang.....	10
2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi (<i>IT Governance</i>)	12
2.3.1 Pengertian Tata Kelola Teknologi Informasi	12
2.3.2 Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi	13
2.3.3 Manfaat Tata Kelola Teknologi Informasi	13
2.3.4 Fokus Area Tata Kelola Teknologi Informasi.....	14
2.3.5 Audit Tata Kelola Teknologi Informasi	15
2.4 Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT).....	16
2.4.1 Pengertian COBIT	16
2.4.2 COBIT 5	16
2.4.3 Prinsip-Prinsip COBIT 5	18

2.4.4 Perbedaan Tata Kelola (<i>Governance</i>) dan Manajemen (<i>Management</i>)	19
2.4.5 Domain dan Proses COBIT 5	20
2.4.6 Model Penilaian Kapabilitas Proses (<i>Capability Model</i>) Pada COBIT 5.....	23
2.4.7 Diagram RACI (<i>Responsible, Accountable, Consulted dan Informed</i>).....	24
2.4.8 Goals Cascade Untuk Perencanaan Audit	25
2.5 Penelitian Terdahulu	27
2.6 Profil Organisasi.....	29
2.6.1 Profil Digital Center (DC) UNIRA Malang	29
2.6.2 Struktur Organisasi Digital Center (DC) UNIRA Malang	30
2.6.3 Tugas Pokok dan Fungsi Digital Center (DC) UNIRA Malang.....	30
2.6.4 Sasaran Strategis SIMA UNIRA Malang.....	32
BAB III	33
3.1 Metode Konseptual	33
3.1.1 Populasi dan Sampel.....	34
3.1.2 Tahap Awal.....	34
3.1.3 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data	35
3.1.4 Tahap Analisa	48
3.2 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	50
BAB IV	51
PEMBAHASAN	51
4.1 Teknik Pengumpulan Data	51
4.1.1 Kuesioner.....	51
4.1.2 Analisa Validitas dan Realibilitas Kuesioner	52
4.1.3 Analisis Hasil Kuesioner	58
4.1.4 Rekapitulasi Nilai Capability.....	75
4.2 Penilaian Kondisi <i>Existing</i>	75
4.2.1 Kondisi <i>Existing</i> APO01 - Mengelola Kerangka Kerja Manajemen TI.....	75
4.2.2 Kondisi <i>Existing</i> APO02 - Mengelola Strategi.....	76
4.2.3 Kondisi <i>Existing</i> APO03 - Mengelola Arsitektur Perusahaan.....	77
4.2.4 Kondisi <i>Existing</i> APO04 - Mengelola Inovasi	77
4.2.5 Kondisi <i>Existing</i> APO07 - Mengelola Sumber Daya Manusia	78
4.3 Analisis <i>Gap</i>	78
4.3.1 Analisis <i>Gap</i> APO01 - Mengelola Kerangka Kerja Manajemen TI.....	78
4.3.2 Analisis <i>Gap</i> APO02 - Mengelola Strategi	79

4.3.3 Analisis <i>Gap</i> APO03 - Mengelola Arsitektur Perusahaan	80
4.3.4 Analisis <i>Gap</i> APO04 - Mengelola Inovasi	82
4.3.5 Analisis <i>Gap</i> APO07 - Mengelola Sumber Daya Manusia	83
4.3.5 Analisis Keseluruhan Gap	84
4.4 Rekomendasi	85
4.4.1 Rekomendasi APO01 - Mengelola Kerangka Kerja Manajemen TI	85
4.4.2 Rekomendasi APO02 - Mengelola Strategi	85
4.4.3 Rekomendasi APO03 - Mengelola Arsitektur Perusahaan	86
4.4.4 Rekomendasi APO04 - Mengelola Inovasi	86
4.4.5 Rekomendasi APO07 - Mengelola Sumber Daya Manusia	87
BAB V	88
KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Halaman Login.....	11
Gambar 2. 2 Halaman Utama.....	11
Gambar 2. 3 Fitur Mahasiswa.....	12
Gambar 2. 4 Fokus Area Tata Kelola Teknologi Informasi	14
Gambar 2. 5 Enablers COBIT 5.....	17
Gambar 2. 6 Prinsip Cobit 5	18
Gambar 2. 7 Domain dan Proses COBIT 5.....	20
Gambar 2. 8 Contoh Diagram RACI APO01	25
Gambar 2. 9 Contoh Mapping Enterprise Goals dengan IT Related Goals.....	26
Gambar 2. 10 Contoh Mapping IT-Related Goals dengan Business Process.....	27
Gambar 2. 11 Struktur Organisasi Digital Center (DC) UNIRA Malang.....	30
Gambar 3. 1 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	33
Gambar 3. 2 Rumus Menentukan Tingkat Signifikansi.....	46
Gambar 3. 3 Rumus Uji Validitas	47
Gambar 4. 1 Rata-rata Capability Level	84

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pemetaan <i>Enterprise Goals</i>	35
Tabel 3. 2 Tabel Pemetaan IT-Related Goals dengan Enterprise Goals	38
Tabel 3. 3 Pemetaan Process Control dengan IT-Related Goals	40
Tabel 3. 4 Penentuan RACI	41
Tabel 3. 5 Contoh kuesioner pemetaan RACI ke setiap proses yang digunakan untuk audit	44
Tabel 3. 6 Indikator Level.....	48
Tabel 3. 7 Contoh Analisa Gap.....	49
Tabel 4. 1 Responden Penerima Kuesioner	51
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Uji Validitas Kuesioner I.....	52
Tabel 4. 3 Hasil Uji Realibilitas Kuesioner I.....	53
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Uji Validitas Kuesioner II.....	54
Tabel 4. 5 Hasil Uji Realibilitas Kuesioner II.....	55
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Uji Validitas Kuesioner III	56
Tabel 4. 7 Hasil Uji Realibilitas Kuesioner III	56
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Uji Validitas Kuesioner IV	56
Tabel 4. 9 Hasil Uji Realibilitas Kuesioner IV	57
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Uji Validitas Kuesioner V.....	57
Tabel 4. 11 Hasil Uji Realibilitas Kuesioner V	58
Tabel 4. 12 Hasil Analisa APO.01-01	59
Tabel 4. 13 Hasil Analisa APO.01-02	59
Tabel 4. 14 Hasil Analisa APO.01-03	60
Tabel 4. 15 Hasil Analisa APO.01-04	61
Tabel 4. 16 Hasil Analisa APO.01-05	62
Tabel 4. 17 Hasil Analisa APO.01-06	62
Tabel 4. 18 Hasil Analisa APO.01-07	62
Tabel 4. 19 Hasil Analisa APO.01-08	63
Tabel 4. 20 Hasil Analisa APO.02-01	63
Tabel 4. 21 Hasil Analisa APO.02-02	64
Tabel 4. 22 Hasil Analisa APO.02-03	64
Tabel 4. 23 Hasil Analisa APO.02-04	65
Tabel 4. 24 Hasil Analisa APO.02-05	65
Tabel 4. 25 Hasil Analisa APO.02-06	66

Tabel 4. 26 Hasil Analisa APO.03-01	66
Tabel 4. 27 Hasil Analisa APO.03-02	67
Tabel 4. 28 Hasil Analisa APO.03-03	67
Tabel 4. 29 Hasil Analisa APO.03-04	68
Tabel 4. 30 Hasil Analisa APO.03-05	68
Tabel 4. 31 Hasil Analisa APO.04-01	69
Tabel 4. 32 Hasil Analisa APO.04-02	69
Tabel 4. 33 Hasil Analisa APO.04-03	70
Tabel 4. 34 Hasil Analisa APO.04-04	70
Tabel 4. 35 Hasil Analisa APO.04-05	71
Tabel 4. 36 Hasil Analisa APO.04-06	71
Tabel 4. 37 Hasil Analisa APO.07-01	72
Tabel 4. 38 Hasil Analisa APO.07-02	72
Tabel 4. 39 Hasil Analisa APO.07-03	73
Tabel 4. 40 Hasil Analisa APO.07-04	73
Tabel 4. 41 Hasil Analisa APO.07-05	73
Tabel 4. 42 Hasil Analisa APO.07-06	74
Tabel 4. 43 Hasil Rekapitulasi Nilai Proses pada Domain APO	75
Tabel 4. 43 Analisis <i>Gap</i> APO01	78
Tabel 4. 44 Keadaan Tata Kelola TI saat ini secara umum	79
Tabel 4. 45 Rekomendasi Tata Kelola TI	79
Tabel 4. 46 Analisis <i>Gap</i> APO02	79
Tabel 4. 47 Keadaan Tata Kelola TI saat ini secara umum	80
Tabel 4. 48 Rekomendasi Tata Kelola TI	80
Tabel 4. 49 Analisis <i>Gap</i> APO03	80
Tabel 4. 50 Keadaan Tata Kelola TI saat ini secara umum	81
Tabel 4. 51 Rekomendasi Tata Kelola TI	81
Tabel 4. 52 Analisis <i>Gap</i> APO04	82
Tabel 4. 53 Keadaan Tata Kelola TI saat ini secara umum	82
Tabel 4. 54 Rekomendasi Tata Kelola TI	82
Tabel 4. 55 Analisis <i>Gap</i> APO07	83
Tabel 4. 56 Keadaan Tata Kelola TI saat ini secara umum	83
Tabel 4. 57 Rekomendasi Tata Kelola TI	83
Tabel 4. 58 Analisis Keseluruhan <i>Gap</i>	84

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini revolusi informasi telah mengubah sistem komunikasi pendidikan, penyebaran jaringan informasi yang tersimpan di internet membuktikan bahwa dunia menjadi sempit, tidak lagi terbatas oleh geografis yang menghalangi kita untuk berinteraksi dengan dunia global. Akses ke dunia global menjadi lebih fleksibel dan efisien. Perkembangan teknologi pada era globalisasi saat ini tidak dapat dihindari, dengan perkembangan yang sangat pesat penggunaan dan pemanfaatan teknologi sistem informasi menjadi hal penting untuk membantu sebuah instansi meningkatkan layanan dengan berbasiskan teknologi informasi. Salah satu faktor penentu agar sistem dapat berfungsi dengan baik dan benar adalah penggunaan sistem dan teknologi yang sudah memadai untuk meningkatkan mutu pendidikan dan kualitas layanan khususnya di bidang akademik.

Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang merupakan suatu perguruan tinggi yang memberikan pelayanan dan mendidik Sumber Daya Manusia (SDM) dengan tujuan menjadikan mahasiswa lebih disiplin, bermutu, bermanfaat, dan berkualitas. Dalam upaya mencapai hal tersebut, dibutuhkan beberapa aktivitas untuk menunjang keberhasilan di dalamnya, seperti memberikan pelayanan akademik terbaik dan menyesuaikan dengan proses perkuliahan. Digital Center (DC) UNIRA Malang menjadi organisasi pengelola SIMA yang mempunyai tugas pokok untuk melaksanakan pengembangan, pengelolaan, dan pemberian layanan teknologi informasi dan komunikasi untuk mewujudkan transformasi UNIRA Malang menjadi *Digital University*.

Di era yang serba canggih ini, mengharuskan kemudahan bagi setiap mahasiswa untuk registrasi, her-registrasi, pengisian/perbaikan data studi, mengetahui informasi seputar akademik termasuk nilai IP/IPK kapan saja dan dimana saja dengan mengakses Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA) karena implementasinya relatif murah dan tentunya mudah digunakan. Informasi merupakan hal yang penting di era saat ini. Untuk mendapatkannya pun bisa diperoleh dengan mudah dan cepat melalui akses di internet. Kualitas informasi pada sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan keperluan pengguna akan menghasilkan suatu kepuasan bagi pengguna itu sendiri (Muthmainnah, Slamet, dan

Sriwahyuni, 2016). Semakin tinggi kualitas yang didapatkan dari sistem informasi, maka akan semakin banyak pula pengguna yang akan menggunakan sistem informasi tersebut. Begitu juga dengan perkembangan teknologi informasi saat ini, Digital Center (DC) UNIRA Malang telah menghadirkan Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA) yang dapat diakses secara daring dan mengintegrasikan seluruh proses inti sebuah bisnis pendidikan ke dalam sebuah sistem informasi yang didukung oleh teknologi terkini, sehingga kegiatan akademik secara menyeluruh bisa dikelola dengan baik dan bisa dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan dan lingkungan perguruan tinggi.

Sistem Informasi Manajemen Akademik merupakan sebuah sistem yang dirancang secara khusus untuk keperluan pengelolaan data akademik mahasiswa dan perguruan tinggi. SIMA yang kurang dimanfaatkan dengan baik oleh user hanya akan menjadi pelengkap dan tidak memberikan manfaat bagi user. Untuk mendapatkan layanan SIMA yang baik, maka diperlukan tata kelola yang baik juga. Tata kelola support IT, pelayanan berkelanjutan, dan pelayanan bagi para penggunanya menjadi suatu hal yang perlu dilakukan untuk mendapatkan pelayanan SIMA yang baik. Namun, unit Digital Center (DC) UNIRA Malang belum pernah melakukan audit terhadap SIMA yang diterapkan dari sisi kesuksesan mencapai tujuan, nilai tata kelola, dan manajemen teknologi informasi. Selain itu, belum semua kegiatan akademik mahasiswa dapat dilakukan menggunakan SIMA. Maka dari itu, layanan SIMA ini harus sesuai dengan sasaran strategis yang sudah ditetapkan agar sumber daya yang dikeluarkan untuk penerapan layanan teknologi informasi ini tidak sia-sia. Evaluasi kinerja maupun operasional tata kelola dari SIMA dan orang-orang yang terlibat di dalamnya perlu di audit. Pada penelitian kali ini, peneliti akan mengevaluasi kinerja SIMA dan lingkungannya menggunakan standart COBIT 5.

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) 5 merupakan suatu standar yang diakui dan terima secara internasional dan direkomendasikan untuk membantu sebuah organisasi mencapai tujuan dan menghasilkan nilai melalui tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang baik. COBIT 5 menyediakan kerangka kerja tata kelola bagi pemilik proses bisnis pendidikan, manajemen, auditor dan pemakai. Hal tersebut dikarenakan dalam mengelola SIMA secara menyeluruh sehingga nilai yang diberikan oleh TI tercapai maksimal dengan mempertimbangkan segala aspek tata kelola TI dari sisi orang, keahlian, kemampuan, pelayanan, infrastruktur, dan aplikasi yang menjadi bagian

dari *enabler* tata kelola TI. Kerangka kerja COBIT 5 membagi proses teknologi informasi ke dalam 5 domain yaitu, *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM), *Align, Plan and Organise* (APO), *Build, Acquire and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS), *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA) dan membagi ke 37 tujuan pengendalian tingkat tinggi. COBIT 5 ini memberikan penjabaran lebih luas mengenai tata kelola TI untuk menggambarkan peran utama dari SIMA untuk menciptakan nilai (*value*) pada UNIRA Malang. Domain yang digunakan dari COBIT 5 untuk melakukan audit SIMA adalah domain *Align, Plan, dan Organise* (APO).

Domain *Align, Plan, dan Organise* (APO) dipilih karena sesuai dengan kondisi tata kelola TI di unit Digital Center (DC) UNIRA Malang yang di aplikasikan pada SIMA saat ini. SIMA masih bersifat baru karena diterapkan di UNIRA Malang sejak akhir 2018 lalu, terhitung 2 tahun 4 bulan hingga sekarang. SIMA juga merupakan hasil hibah dari pihak ketiga, yang berarti produk SIMA ini tanpa dibangun (*build*) dan tanpa direncanakan (*plan*) oleh pihak UNIRA Malang, namun langsung dijalankan (*run*) di UNIRA Malang dengan migrasi beberapa *database* mahasiswa, dosen, mata kuliah, Kartu Rencana Studi (KRS), Kartu Hasil Studi (KHS), daftar nilai mahasiswa, data mahasiswa yang sudah lulus, dan data keuangan. Dengan kondisi SIMA saat ini, yang baru berjalan dan tentunya juga memiliki kekurangan, maka perlu disusun cara terbaik yang harus digunakan oleh organisasi guna mencapai tujuan dan sasaran agar dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan pelayanan akademik di dunia pendidikan. Hal ini juga menyoroti bentuk organisasi dan infrastruktur yang harus dilakukan Teknologi Informasi (TI) agar dapat mencapai hasil optimal dan menghasilkan manfaat paling banyak dari penggunaan TI, maka domain APO adalah domain terpilih karena hal tersebut sesuai dan tercakup di dalam domain APO.

Dilihat dari latar belakang di atas dan SIMA UNIRA Malang belum pernah di audit, ada dorongan penulis untuk membuat penelitian dalam mengevaluasi dan menilai tingkat kualitas UNIRA Malang yang bergerak dalam pelayanan akademik yaitu dengan audit yang akan menyelaraskan kondisi SIMA dengan tujuan unit Digital Center UNIRA Malang. Untuk itu, penelitian ini akan mengangkat judul “Audit Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA) Menggunakan Framework COBIT 5.0 Domain APO (*Align, Plan, and Organise*) (Studi Kasus: Universitas Islam Raden Rahmat Malang)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan bahwa permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penerapan audit SIMA pada unit Digital Center (DC) yang ada di UNIRA Malang berdasarkan domain APO COBIT 5?
2. Bagaimanakah nilai *capability level* dan rekomendasi hasil audit untuk diberikan kepada pihak unit Digital Center (DC) UNIRA Malang terkait tata kelola TI pada domain APO COBIT 5 pada SIMA?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penerapan audit SIMA pada unit Digital Center (DC) yang ada di UNIRA Malang berdasarkan domain APO COBIT 5
2. Untuk menilai *capability level* dan rekomendasi hasil audit untuk diberikan kepada pihak unit Digital Center (DC) UNIRA Malang terkait tata kelola TI pada domain APO COBIT 5 pada SIMA

1.4 Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus dari penelitian ini, maka beberapa batasan yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) Malang
2. Objek penelitian ini adalah Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMA) UNIRA Malang
3. Penelitian ini berfokus pada audit SIMA UNIRA Malang menggunakan domain APO (*Align, Plan, and Organise*) yang terdapat pada COBIT 5
4. Penelitian ini hanya menghasilkan rekomendasi solusi SI/TI yang dapat diterapkan pada SIMA UNIRA Malang

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi empat jenis manfaat, yaitu manfaat bagi penulis, bagi mahasiswa, bagi organisasi pengelola SIMA, dan bagi UNIRA Malang.

1. Bagi Penulis

- a. Menerapkan ilmu yang diperoleh selama kuliah
- b. Menambah pengetahuan dan pengalaman terkait bidang ilmu yang diambil dalam penelitian
- c. Memenuhi satuan kredit semester (SKS) yang wajib ditempuh sebagai persyaratan lulus akademis program studi S1 Sistem Informasi UNIRA Malang

2. Bagi Mahasiswa Sistem Informasi

- a. Dapat memberikan informasi dalam mengaudit sistem dari sisi IT dan memberi masukan sebagai bahan rekomendasi perbaikan sistem terhadap penelitian selanjutnya
- b. Melatih mahasiswa berpikir secara efektif dan sistematis dalam melakukan penelitian di lapangan
- c. Dapat mengukur kemampuan dalam bidang audit sistem informasi

3. Bagi Organisasi Pengelola SIMA (Digital Center)

- a. Dapat menyelaraskan antara kebutuhan serta tujuan SIMA pada Digital Center UNIRA Malang dari sisi Teknologi Informasi (IT)
- b. Menjadi bahan evaluasi untuk dilakukan perbaikan demi meningkatkan pengelolaan pelayanan SIMA dalam proses perkuliahan

4. Bagi UNIRA Malang

- a. Dapat mengetahui seberapa efektif dan efisien penggunaan SIMA dari sisi IT yang selama ini dijalankan di UNIRA Malang
- b. Hasil penelitian tertulis dapat memberikan informasi kepada pembaca sebagai referensi, wawasan dan perkembangan keilmuan
- c. Sebagai sumber bahan bacaan dan referensi di perpustakaan UNIRA Malang, khususnya program studi Sistem Informasi