

**AUDIT SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN
DAN PELATIHAN (SIMDIKLAT) BALAI DIKLAT
KEAGAMAAN DENPASAR MENGGUNAKAN FRAMEWORK
COBIT 5**

TESIS

Oleh :

KOMANG GITA MEILIANA

NIM 2029101015



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
2023**



**AUDIT SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN
DAN PELATIHAN (SIMDIKLAT) BALAI DIKLAT
KEAGAMAAN DENPASAR MENGGUNAKAN FRAMEWORK
COBIT 5**

TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Memperoleh Gelar Magister Ilmu Komputer

Program Studi Ilmu Komputer

Oleh :

KOMANG GITA MEILIANA

NIM 2029101015



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
2023**

Tesis oleh Komang Gita Meiliana ini telah diperiksa dan disetujui untuk
Mengikuti Ujian Tesis

Denpasar, 18 Juli 2023

Pembimbing I



Prof. Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom
NIP 198407242015041002

Pembimbing II



Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.
NIP 197606252001122001



Tesis oleh Komang Gita Meiliana Nim 2029101015 ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal, 21 Juli 2023

Oleh
Tim Penguji

	Ketua (Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si., M.Kom) NIP 197703182008121004
	Anggota (Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T) NIP 197601022003121001
	Anggota (Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs) NIP 198307252008011008
	Anggota (Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd) NIP 197606252001122001
	Anggota (Prof. Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom) NIP 198407242015041002

Mengetahui Direktur
Pascasarjana Undiksha,

DIREKTUR
Pascasarjana Jampel., M.Pd
NIP 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan nirma, kaidah, serta etika akademis. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.



Singaraja, 18 Juli 2023

Yang memberi pernyataan,


(Komang Gita Meiliana)

PRAKARTA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya sehingga tesis ini yang berjudul “Audit Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Pelatihan (SIMDIKLAT) Balai Diklat Keagamaan Denpasar menggunakan Framework COBIT 5”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Ilmu Komputer. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijikan penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak yang berikut.

1. Prof. Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom, sebagai pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini.
2. Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd sebagai pembimbing II, yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecut semangat, motivasi, dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai dengan harapan.
3. Dr. Gede Indrawan, ST., MT dan Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M. Cs sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini.
4. Balai Diklat Keagamaan Denpasar, selaku mitra penelitian di tempat melakukan penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian.
5. Admin SIMDIKLAT, seluruh staff Balai Diklat Keagamaan, serta staff Kemenag kota Denpasar yang telah terlibat banyak sebagai subyek penelitian.
6. Kepala Balai Diklat Keagamaan Denpasar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
7. Ketua Program Studi Ilmu Komputer dan staff dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini.

8. Direktur Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini.
9. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
10. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Ilmu Komputer yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kedirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini.
11. Bapak Gede Seen., S.Pd., M.Si dan Ibu Luh Darmika S.Pd selaku orang tua penulis yang telah banyak membantu secara material dan moral.
12. Kakak-kakak penulis, keluarga besar para sahabat serta teman dekat penulis, yang selalu memberikan motivasi yang begitu besar, sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, Kesehatan dan keharmonian dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna, Namun kehadirannya dalam konsrempasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji Pendidikan.

Singaraja, 18 Juli 2023

Yang memberi pernyataan,

(Komang Gita Meiliana)

DAFTAR ISI

PRAKARTA	vii
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
LAMPIRAN	x
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	8
BAB II.....	9
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1. Balai Diklat dan Pelatihan Keagamaan Denpasar.....	9
2.1.2. Audit.....	9
2.1.3. Audit Sistem Informasi	10
2.1.4. Tata Kelola Teknologi Informasi	12
2.1.5. COBIT 5.....	14
2.1.6. Domain COBIT 5.....	16
2.1.7. Process Assesment Model	27
2.1.8. <i>Goals Cascade</i> COBIT 5.....	36

2.1.9. Balanced Scorecard (BSC).....	40
2.1.10. Diagram RACI.....	40
2.1.11. Analisis Kesenjangan.....	45
2.1.12. Aplikasi SIMDIKLAT Balai Diklat Kemetrian Keagamaan Denpasar.	45
2.1 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	47
2.2 Kerangka Berpikir.....	50
2.3 Hipotesis Penelitian	52
BAB III.....	53
3.1 Rancangan Penelitian.....	53
3.1.1 Kondisi Tingkat Kapabilitas saat ini	54
3.1.2 Kondisi Tingkat Kapabilitas yang Diharapkan	54
3.1.3 Penilaian Berdasarkan COBIT 5 dan Rekomendasi Perbaikan	54
3.2 Jenis Data	55
3.2.1 Data Primer	55
3.2.2 Data Skunder	55
3.3 Populasi.....	55
3.4 Lokasi Penelitian.....	56
3.5 Variabel Penelitian.....	56
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	60
3.6.1 Studi Literatur	60
3.6.2 Observasi.....	60
3.6.3 Wawancara.....	61
3.6.4 Kuisisioner	61
3.7 Teknik Analisis data	62

3.7.1. Proses Penilaian Tingkat Kapabilitas COBIT 5.....	64
BAB IV	66
4.1 Gambaran SIMDIKLAT BDK Keagamaan Denpasar	66
4.2 Hasil Pemetaan Proses COBIT 5 pada Audit SIMDIKLAT	69
4.2.1 Penentuan COBIT 5 Enterprise Goals to IT-Related Goals.....	69
4.2.2 Penentuan COBIT 5 IT-Related Goals to Processes.....	69
4.2.3 Pemetaan COBIT 5 pada Pengukuran tingkat Kapabilitas aplikasi SIMDIKLAT	70
4.2.5 Hasil Penentuan Tujuan Bisnis dengan Tujuan IT pada SIMDIKLAT di BDK Denpasar	77
4.3 Hasil Penilaian Audit Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dan Pelatihan (SIMDIKLAT) BDK Denpasar	81
4.3.1 Penilaian Kondisi Saat ini pada aplikasi SIMDIKLAT Domain EDM04 <i>Ensure Resource Optimisation</i>	82
4.3.2 Penilaian Kondisi Saat ini pada aplikasi SIMDIKLAT Domain APO01 <i>Manage The IT Management Framework</i>	85
4.3.3 Penilaian Kondisi Saat ini pada Aplikasi SIMDIKLAT Domain APO07 <i>Manage Human Resource</i>	89
4.3.4 Penilaian Kondisi Saat ini pada Aplikasi SIMDIKLAT Domain BAI02 <i>Manage Requirement</i>	93
4.3.5 Penilaian Kondisi Saat ini pada Aplikasi SIMDIKLAT Domain DSS05 <i>Manage Security Service</i>	96
4.3.6 Penilaian Kondisi Saat ini pada Aplikasi SIMDIKLAT Domain MEA01 <i>Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance</i>	100
4.4 Hasil Pengolahan Data audit Tingkat Kapabilitas Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dan Pelatihan (SIMDIKLAT)	104

4.5	Rekomendasi Perbaikan Tata Kelola SIMDIKLAT BDK Keagamaan Denpasar.	106
4.6	Rekomendasi Perbaikan pada aplikasi SIMDIKLAT	113
BAB V.....		116
5.1	Rangkuman	116
5.2	Kesimpulan	118
5.3	Saran	119
DAFTAR PUSTAKA		120
LAMPIRAN.....		128



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Domain (<i>Evaluate, Direct, Management</i>).....	18
Tabel 2. 2 Domain APO (<i>Align, Plan and Organise</i>).....	19
Tabel 2. 3 Domain BAI (<i>Build, Acquire and Implement</i>).....	22
Tabel 2. 4 Domain DSS (<i>Deliver, Service, and Support</i>).....	24
Tabel 2. 5 Domain MEA (<i>Monitor, Evaluate, and Assess</i>).....	26
Tabel 2. 6 Tabel Level Kapabilitas.....	28
Tabel 2. 7 Skala Tingkat Kapabilitas.....	35
Tabel 2. 8 Pemetaan Atribut terhadap Level Kapabilitas.....	36
Tabel 2. 9 <i>Enterprise Goals</i> COBIT.....	38
Tabel 2. 10 <i>IT-Related Goals</i> COBIT 5.....	39
Tabel 3. 1 Draf Kuisisioner COBIT 5.....	61
Tabel 4. 1 Pemetaan Tujuan Bisnis (<i>Enterprise Goals</i>).....	70
Tabel 4. 2 Pemetaan Tujuan TI (<i>IT-Related Goals</i>).....	71
Tabel 4. 3 COBIT 5 <i>Stakeholder</i>	72
Tabel 4. 4 RACI <i>Chart</i>	74
Tabel 4. 5 Pemetaan Tujuan IT-Proses COBIT 5.....	78
Tabel 4. 6 Penjelasan Proses COBIT 5 yang Relevan.....	80
Tabel 4. 7 Tingkat Kapabilitas Saat ini EDM04.....	84
Tabel 4. 8 Analisis Kesenjangan (<i>Gap</i>) Aplikasi SIMDIKLAT EDM04.....	85
Tabel 4. 9 Tingkat Kapabilitas Saat ini APO01.....	87
Tabel 4. 10 Tingkat Kapabilitas yang Diharapkan domain proses APO01.....	88
Tabel 4. 11 Analisis Tingkat Kesenjangan (<i>Gap</i>) pada aplikasi SIMDIKLAT APO01.....	89
Tabel 4. 12 Tingkat Kapabilitas Saat ini domain proses APO07.....	91
Tabel 4. 13 Tingkat Kapabilitas yang diharapkan domain proses APO07.....	92
Tabel 4. 14 Analisis Kesenjangan (<i>Gap</i>) aplikasi SIMDIKLAT domain proses APO07.....	92
Tabel 4. 15 Tingkat Kapabilitas Saat ini domain proses BAI02.....	95
Tabel 4. 16 Tingkat Kapabilitas yang diharapkan domain proses BAI02.....	95
Tabel 4. 17 Analisis Kesenjangan (<i>Gap</i>) pada aplikasi SIMDIKLAT domain proses BAI02.....	96
Tabel 4. 18 Tingkat Kapabilitas Saat ini domain proses DSS05.....	98
Tabel 4. 19 Tingkat Kapabilitas yang diharapkan domain proses DSS05.....	99
Tabel 4. 20 Analisis Kesenjangan (<i>Gap</i>) aplikasi SIMDIKLAT domain proses DSS05.....	99
Tabel 4. 21 Tingkat Kapabilitas Saat ini domain proses MEA01.....	100
Tabel 4. 22 Tingkat Kapabilitas Saat ini domain proses MEA01.....	102
Tabel 4. 23 Tingkat Kapabilitas yang diharapkan domain proses MEA01.....	103
Tabel 4. 24 Analisis Tingkat Kesenjangan aplikasi SIMDIKLAT domain proses MEA01.....	104

Tabel 4. 25 Kesenjangan tingkat kapabilitas saat ini dan tingkat kapabilitas yang diharapkan pada SIMDIKLAT.....	104
Tabel 4. 26 Rekomendasi perbaikan domain Proses EDM04.....	107
Tabel 4. 27 Rekomendasi Perbaikan domain Proses APO01	108
Tabel 4. 28 Rekomendasi Perbaikan domain Proses APO07	109
Tabel 4. 29 Rekomendasi Perbaikan domain proses BAI 02.....	110
Tabel 4. 30 Rekomendasi Perbaikan domain DSS05.....	111
Tabel 4. 31 Rekomendasi perbaikan domain proses MEA01	112



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prinsip COBIT.....	15
Gambar 2. 2 Domain COBIT	17
Gambar 2. 3 Proses COBIT 5	27
Gambar 2. 4 <i>Process Assesment Model</i> (PAM).....	28
Gambar 2. 5 Kapabilitas Level dan Atribut Proses.....	31
Gambar 2. 6 <i>Cascade Goals</i> COBIT 5.....	37
Gambar 2. 7 Diagram RACI	42
Gambar 2. 8 Tampilan Halaman SIMDIKLAT	46
Gambar 2. 9 Pelatihan SIMDIKLAT	46
Gambar 2. 10 Jenis Pelatihan.....	47
Gambar 2. 11 Kerangka Berpikir.....	51
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian.....	53
Gambar 4. 1 Halaman Utama SIMDIKLAT.....	68
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman <i>Login</i>	68
Gambar 4. 3 Halaman <i>dashbord</i> SIMDIKLAT	69
Gambar 4. 4 Grafik Tingkat Kapabilitas Saat ini EDM04.....	83
Gambar 4. 5 Grafik Kapabilitas Saat ini APO01	86
Gambar 4. 6 Grafik Tingkat Kapabilitas Saat ini APO07.....	90
Gambar 4. 7 Tingkat Kapabilitas saat ini BAI02.....	93
Gambar 4. 8 Grafik Tingkat Kapabilitas Saat ini DSS05	97
Gambar 4. 9 Grafik Tingkat Kapabilitas Saat ini MEA01	101
Gambar 4. 10 Grafik Tingkat Kapabilitas Dengan Kerangka Kerja COBIT 5... ..	105
Gambar 4. 11 Gambaran SIMDIKLAT Peserta.....	113
Gambar 4. 12 Rekomendasi Peneliti.....	114
Gambar 4. 13 Webstie aplikasi SIMDIKLAT	114
Gambar 4. 14 Rekomendasi Peneliti.....	115
Gambar 4. 15 Aplikasi SIMDIKLAT	115

LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen penelitian Kuisisioner 1	129
Lampiran 2 Instrumen Penelitian Kuisisioner 2	135
Lampiran 3 Instrumen Penelitian Kuisisioner 3	144
Lampiran 4 Instrumen Penelitian Kuisisioner 4	152
Lampiran 5 Instrumen Penelitian Kuisisioner 5	160
Lampiran 6 Instrumen Penelitian Kuisisioner 6	168
Lampiran 7 Kuisisioner Penelitian	175
Lampiran 8 Wawancara dengan pihak Balai Diklat Keagamaan.....	212
Lampiran 9 Surat Penelitian.....	214
Lampiran 10 Foto.....	215

