

**AUDIT SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS PENDIDIKAN
GANESHA DENGAN FRAMEWORK COBIT 5**

TESIS

Oleh :

PUTU ADITYA PRATAMA

NIM 1729101013



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SEPTEMBER 2019**



**AUDIT SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS PENDIDIKAN
GANESHA DENGAN FRAMEWORK COBIT 5**

TESIS

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Ilmu Komputer
Program Studi Ilmu Komputer**

Oleh :

Putu Aditya Pratama

NIM 1729101013



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SEPTEMBER 2019**

Tesis oleh Putu Aditya Pratama ini telah diperiksa dan disetujui untuk
Mengikuti Ujian Tesis

Singaraja, Agustus 2019

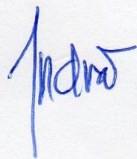
Pembimbing I



Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.TI.

NIP. 197502212003121001

Pembimbing II

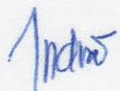

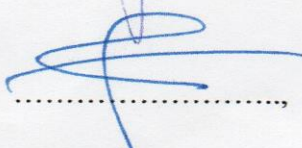

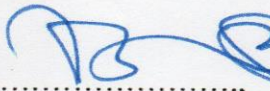


Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.

NIP. 197601022003121001

Tesis oleh Putu Aditya Pratama ini telah berhasil dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Magister di Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha


Disetujui pada tanggal: Agustus 2019


.....

.....

.....

.....

.....

oleh
Tim Penguji
Ketua
Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.
NIP 197601022 00312 1 001
Anggota
Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc.
NIP. 198211112008121001
Anggota
Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196406151989021001
Anggota
Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.
NIP 197601022 00312 1 001
Anggota
Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.
NIP. 197502212003121001

Mengetahui Direktur
Program Pascasarjana UNDIKSHA,




Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.

NIP 196212151988031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer dari Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila dikemudian 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, September 2019

Yang memberi pernyataan,



Putu Aditya Pratama

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas asung kerta waranugraha-Nya, tesis yang berjudul “Audit Sistem Informasi Universitas Pendidikan Ganesha dengan Framework COBIT 5” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan studi di Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi Ilmu Komputer. Pada lembar-lembar awal tesis ini, ijinakan penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.TI., sebagai pembimbing I yang dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.
2. Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T., sebagai pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi selama penyusunan tesis, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan.
3. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moril dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di Program Pascasarjana Undiksha.
4. Direktur Program Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti dan menyelesaikan penulisan tesis ini.

5. Ketua Program Studi Ilmu Komputer dan staf dosen pengajar di program studi Ilmu Komputer yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama perjalanan studi dan penyusunan tesis ini.

6. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Ilmu Komputer yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kemandirian penulis selama menjalani studi dan menyelesaikan tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka taburkan dalam perjalanan studi penulis, terhargaikan dengan sepiantasnya oleh Tuhan Yang Maha Esa, sehingga mereka diberi jalan dalam menjalani setiap langkah kehidupan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi para pembaca.

Singaraja, September 2019

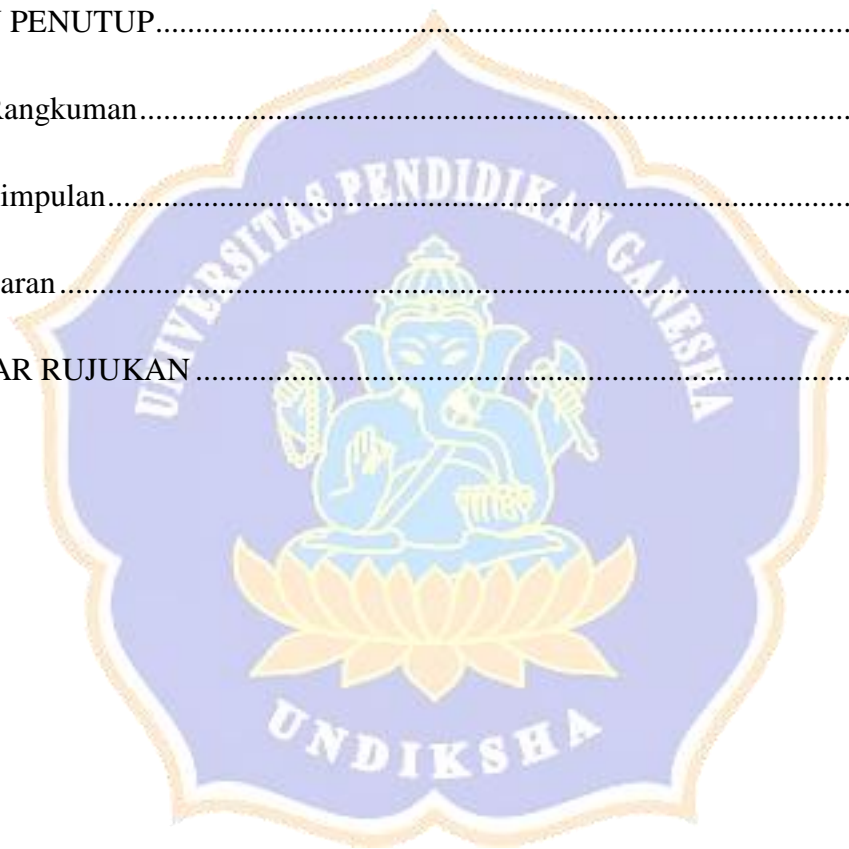
Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Audit Sistem Informasi.....	4
2.1.1 Definisi Audit Sistem Informasi.....	4
2.1.2 Tahapan Audit Sistem Informasi	5
2.2 Definisi Sistem Informasi.....	6
2.3 COBIT 5	7
2.4 Kajian Teori.....	12
2.5 Sistem Informasi UNDIKSHA.....	14

BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Data.....	23
3.2.1 Bentuk Data	23
3.2.2 Jenis Data.....	24
3.2.3 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.3 Prosedur Penelitian COBIT 5	25
3.4 Tahapan Penelitian	27
3.5 Teknik Analisa Data.....	28
3.6 Proses <i>Framework</i> COBIT 5	30
3.7 Daftar Partisipan Keusioner	30
3.8 Jadwal Penelitian.....	32
BAB IV PEMBAHASAN.....	33
4.1 Uji Validitas Kuesioner.....	33
4.1.1 Penyusunan Kuesioner.....	33
4.1.2 Uji Gregory	36
4.2 Gambaran Sistem <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) UPT TIK	38
4.2.1 Gambaran <i>Standard Operational Procedure</i>	38
4.2.2 Alur <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP).....	39
4.3 Pemilihan Domain COBIT 5	49

4.4 Evaluasi Kuesioner Responden	53
4.4.1 Pengolahan Data Kuesioner	53
4.4.2 Hasil Pengolahan Data Kuesioner	57
4.5 Proses Kapabilitas COBIT 5	62
4.6 Hasil Rekomendasi	67
BAB V PENUTUP	71
5.1 Rangkuman	71
5.2 Simpulan	71
5.3 Saran	72
DAFTAR RUJUKAN	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Prosedur Penelitian COBIT 5.....	26
Gambar 3. 2	Tahapan Penelitian	27
Gambar 3. 3	Proses <i>Framework</i> COBIT 5.....	30
Gambar 4. 1	Prosedur Pengembangan Sistem	39
Gambar 4. 2	Prosedur Pengaduan Masalah Teknis.....	41
Gambar 4. 3	Prosedur Pengaduan Masalah Jaringan	42
Gambar 4. 4	Prosedur Pembuatan Website.....	44
Gambar 4. 5	Prosedur Permintaan Data.....	46
Gambar 4. 6	Prosedur Pembuatan Akun.....	47
Gambar 4. 7	Grafik Perbandingan Indeks Persentase Domain.....	58
Gambar 4. 8	Proses Kapabilitas COBIT 5	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Domain EDM.....	8
Tabel 2. 2 Domain APO.....	9
Tabel 2. 3 Domain BAI.....	10
Tabel 2. 4 Domain DSS	11
Tabel 2. 5 Domain MEA.....	12
Tabel 2. 6 Sistem Informasi UNDIKSHA	14
Tabel 3. 1 Daftar Partisipan Kuesioner.....	31
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	32
Tabel 4. 1 Jumlah Pernyataan Kuesioner.....	33
Tabel 4. 2 Kriteria Validitas Kuesioner	36
Tabel 4. 3 Perhitungan Validitas Kuesioner	37
Tabel 4. 4 Domain Proses COBIT 5	49
Tabel 4. 5 Indeks Persentase Domain COBIT 5	57
Tabel 4. 6 Aktivitas Untuk Penignkatan Layanan	59
Tabel 4. 7 Tingkatan Pencapaian Rating Kapabilitas	65
Tabel 4. 8 Pencapaian Proses	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penjelasan Subdomain	75
Lampiran 2 Uji Gregory	80
Lampiran 3. Kuesioner Audit sistem	110
Lampiran 4 Hasil Kuesioner	121
Lampiran 5 Foto Dokumentasi.....	132
Lampiran 6 Perhitungan Kuesioner	135
Lampiran 7 Riwayat Hidup.....	147

