

**LAPORAN AKHIR TAHUN
PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL**

Institusi



**PENGEMBANGAN MODEL PENERAPAN TATA KELOLA
TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN BUDAYA ORGANISASI
DI UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

Tahun ke 2 dari rencana 2 tahun

Lanto Ningrayati Amali, S.Kom., M.Kom., Ph.D
Drs. Muhammad Rifai Katili, M.Kom
Sitti Suhada, S.Kom., M.T
Lillyan Hadjaratie, S.Kom., M.Si

NIDN. 0002017206
NIDN. 0026056602
NIDN. 0028057802
NIDN. 0017048001

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
SEPTEMBER 2018

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengembangan Model Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi berdasarkan Budaya Organisasi di Universitas Negeri Gorontalo

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : LANTO NINGRAYATI AMALI, S.Kom, M.Kom, Ph.D
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo
NIDN : 0002017206
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Nomor HP : 085240002858
Alamat surel (e-mail) : ningrayati_amali@ung.ac.id

Anggota (1)
Nama Lengkap : MUHAMMAD RIFAI KATILI M.Kom
NIDN : 0026056602
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

Anggota (2)
Nama Lengkap : SITTI SUHADA S.Kom, M.T
NIDN : 0028057802
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

Anggota (3)
Nama Lengkap : LILLYAN HADJARATIE
NIDN : 0017048001
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra :
Alamat :
Penanggung Jawab :
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 2 dari rencana 2 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 73,500,000
Biaya Keseluruhan : Rp 148,500,000



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

(Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom)
NIP/NIK 197304162001121001

GORONTALO, 7 - 9 - 2018
Ketua,

(LANTO NINGRAYATI AMALI, S.Kom,
M.Kom, Ph.D)
NIP/NIK 197201021998022001



Menyetujui,
Ketua LPPM
(Prof. Dr. Penty Puluhulawa, SH., M.Hum)
NIP/NIK 196804091993032001

RINGKASAN

Tujuan jangka panjang penelitian ini adalah menghasilkan sebuah model penerapan tata kelola Teknologi Informasi (TI) berdasarkan perubahan budaya organisasi yang diharapkan sebagai upaya meningkatkan pemanfaatan TI dan mengoptimalkan investasi TI menjadi lebih efisien. Target khususnya adalah menghasilkan model penilaian kapabilitas dalam menyusun strategi dan kebutuhan SI/TI.

Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dan kualitatif dengan teknik pengambilan data melalui kuisioner, wawancara, observasi, dan studi dokumen. Untuk mencapai tujuan dan target penelitian, langkah-langkah yang dilakukan adalah: (1) mengidentifikasi permasalahan spesifik budaya organisasi dan kebutuhan SI/TI, (2) menganalisis kebutuhan dalam penentuan *best practice* serta tingkat kapabilitas, (3) merancang penentuan tingkat kapabilitas serta penilaian dalam level kapabilitas; (4) membuat model penilaian kapabilitas tata kelola TI berdasarkan perubahan budaya organisasi, dan 5) model bagi menyusun strategi implementasi dan kebutuhan SI/TI yang sesuai. Penelitian ini bermanfaat sebagai model penilaian kapabilitas dalam budaya organisasi yang dapat dijadikan bahan evaluasi bagi manajemen dalam menyusun strategi implementasi serta kebutuhan SI/TI agar sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci: Tata kelola, SI/TI, budaya organisasi, model kapabilitas

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah mencurahkan rahmat serta hidayahnya, penulisan laporan akhir kegiatan penelitian 100% yang berjudul: **Pengembangan Model Penerapan Tata Kelola TI berdasarkan Budaya Organisasi di Universitas Negeri Gorontalo** dapat diselesaikan.

Laporan ini sebagai bagian dari pertanggungjawaban terhadap hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan. Disadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karenanya Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (Ditlitabmas) yang telah memberikan kesempatan berharga untuk mendanai penelitian ini melalui penelitian Hibah Desentralisasi tahun 2018. Terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian (Lemlit) Universitas Negeri Gorontalo yang telah banyak membantu mulai dari proses awal hingga pada proses akhir penelitian ini. Ucapan terima kasih juga kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

Akhir kata semoga laporan kegiatan penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat dan Peneliti sangat mengharapkan masukan dan saran yang dapat menjadikan penelitian ini lebih baik dan berguna.

Gorontalo, September 2018

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Urgensi Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi	4
2.2 Budaya Organisasi	5
2.3 Penilaian Budaya Organisasi	6
2.4 Model Penilaian Kapabilitas	8
2.5 Peta Jalan (<i>Roadmap</i>) Penelitian.....	12
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	13
3.1 Tujuan Penelitian	13
3.2 Manfaat Penelitian	13
BAB 4. METODE PENELITIAN	14
4.1 Objek Penelitian	14
4.2 Metode Penelitian	14
4.3 Tahapan Penelitian	14
4.4 Populasi dan Sampel.....	17
4.5 Pengumpulan Data.....	17
4.6 Pembangunan dan Prosedur Instrumen	17
4.7 Penilaian	19
4.8 Skala Pengukuran.....	21
4.9 Analisis Data	21
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	23
5.1 Profil UNG	23
5.2 Hasil Penelitian.....	25
5.3 Wawancara, Observasi, dan Dokumentasi	29
5.4 Pembahasan	30
BAB 6 RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA.....	47
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	48
 DAFTAR PUSTAKA	 49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Atribut kapabilitas proses.....	11
Tabel 4.1 Instrumen penelitian domain Evaluate, Direct and Monitor (EDM)	18
Tabel 4.2 Instrumen penelitian domain Deliver, Service and Support (DSS)	18
Tabel 4.3 Level kapabilitas proses.....	19
Tabel 4.4 Atribut proses	20
Tabel 4.5 Skala pengukuran atribut proses	21
Tabel 5.1 Informasi responden	26
Tabel 5.2 Ringkasan nilai alfa cronbach, skewness dan kurtosis	27
Tabel 5.3 Hasil Korelasi uji validitas proses EDM dan DSS.....	29
Tabel 5.4 Nilai kapabilitas EDM01	31
Tabel 5.5 Nilai kapabilitas EDM02	32
Tabel 5.6 Nilai kapabilitas EDM03	33
Tabel 5.7 Nilai kapabilitas EDM04	35
Tabel 5.8 Nilai kapabilitas EDM05	36
Tabel 5.9 Nilai kapabilitas DSS01	37
Tabel 5.10 Nilai kapabilitas DSS02.....	39
Tabel 5.11 Nilai kapabilitas DSS03.....	40
Tabel 5.12 Nilai kapabilitas DSS04.....	42
Tabel 5.13 Nilai kapabilitas DSS05.....	43
Tabel 5.14 Nilai kapabilitas DSS06.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fungsi/pemicu organisasi dalam COBIT 5	7
Gambar 2.2 Model kapabilitas proses dalam COBIT 5	10
Gambar 2.3 Peta jalan (Roadmap) penelitian	12
Gambar 4.1 Tahapan penelitian tahun 1	15
Gambar 4.2 Tahapan penelitian tahun 2	16
Gambar 5.1 Grafik normal p-p plot dari proses EDM	27
Gambar 5.2 Grafik normal p-p plot dari proses DSS	28
Gambar 5.3 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas EDM01	32
Gambar 5.4 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas EDM02	33
Gambar 5.5 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas EDM03	34
Gambar 5.6 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas EDM04	35
Gambar 5.7 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas EDM05	37
Gambar 5.8 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas DSS01	38
Gambar 5.9 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas DSS02	40
Gambar 5.10 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas DSS03	41
Gambar 5.11 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas DSS04	43
Gambar 5.12 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas DSS05	44
Gambar 5.13 Diagram radar untuk tingkat kapabilitas DSS06	46

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul
- Lampiran 2. Surat Pernyataan Ketua Peneliti
- Lampiran 3. Artikel Seminar Nasional
- Lampiran 4. Sertifikat Pemakalah Seminar Nasional
- Lampiran 5. Submission Publikasi Internasional
- Lampiran 6. Sertifikat HKI

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budaya organisasi adalah sistem nilai organisasi yang dianut oleh anggota organisasi, yang kemudian mempengaruhi cara bekerja dan berperilaku dari para anggota organisasi. Budaya organisasi yang kuat merupakan komponen utama yang mempengaruhi kemampuan organisasi untuk berkompetisi dan meraih kesuksesan. Menurut Satidularn, dkk (2011) bahwa budaya organisasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan tata kelola teknologi informasi (TI).

Banyak organisasi yang menerapkan strategi tata kelola TI yang baik. Namun, terkait dengan pengembangan TI, organisasi sering dihadapkan oleh masalah dalam memilih kerangka kerja atau model yang tepat sesuai dengan karakteristiknya dalam penerapan tata kelola TI. Sebagian besar organisasi/institusi ataupun lembaga, termasuk Universitas Negeri Gorontalo (UNG) saat ini telah mengembangkan TI dalam upaya mewujudkan tata kelola TI yang baik. Namun demikian, belum ada analisis kebutuhan secara menyeluruh khususnya pada aspek budaya organisasi menuju ke penerapan tata kelola TI mengakibatkan tahapan pada pengembangan TI ini kurang berkembang dan tidak efektif, bahkan mengalami kegagalan. Di sisi lain penggunaan SI/TI tidak sesuai dengan harapan, dimana investasi SI/TI yang semakin besar namun tidak diikuti dengan dukungan yang besar pula terhadap pencapaian tujuan dan strategi organisasi. Oleh karena itu, perlu tatakelola TI yang terintegrasi dan terstruktur yang dimulai dari proses perencanaan sampai dengan pengawasan dan evaluasi untuk memastikan bahwa implementasi SI/TI dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi di UNG.

Saat ini, penerapan tata kelola TI pada organisasi menunjukkan bahwa tidak ada kerangka ataupun model tata kelola TI terbaik dalam upaya merespon lingkungan unik dari masing-masing organisasi tersebut. Sehingga setiap organisasi perlu menerapkan tata kelola TI berdasarkan kepada karakteristik organisasi tersebut yang mempunyai ciri unik dan tidak akan sama dengan organisasi yang lain. Dengan mengidentifikasi budaya organisasi, kekuatan, kelemahan dan risiko

proses dan keselarasannya dengan kebutuhan bisnis TI organisasi akan menjadi masukan bagi organisasi dalam merumuskan pengembangan TI yang sesuai dengan tujuan organisasi serta langkah perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kapabilitas proses mengelola strategi TI di organisasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah model strategi implementasi TI yang sesuai kebutuhan organisasi?

1.3 Urgensi Penelitian

Tata kelola TI telah diidentifikasi sebagai solusi yang tepat untuk mengatasi meningkatnya perubahan dan kompleksitas TI. Tata kelola TI adalah proses yang menjamin penggunaan TI yang efektif dan efisien sehingga memungkinkan organisasi untuk mencapai tujuannya. Secara umum, pelaksanaan tata kelola TI yang baik dapat difahami dan ditafsirkan sebagai bagian yang penting dalam organisasi dalam usaha meningkatkan kesuksesan dan pencapaian kinerja sehingga tujuan dan strategi organisasi dicapai. Hal ini dibuktikan bahwa adanya tata kelola TI yang baik dapat meningkatkan laba dan investasi TI organisasi sebesar 20%, disisi lain kinerja organisasinya pun meningkat sebesar 40% (Mueller, 2013; Weill & Ross, 2004).

Adapun tata kelola TI juga memiliki dampak negatif yang cenderung merugikan organisasi yang mengharapkan hal positif dengan penerapan tata kelola TI ini. Menurut (Pereira & Silva, 2012) dampak negatif ini dilihat dari implementasi *enterprise resource planning* (ERP) yang mengalami kegagalan 70% dalam mencapai tujuan organisasi. Manakala organisasi juga harus berhenti menghabiskan lebih dari 80% anggaran TI untuk pemeliharaan, *upgrade* dan pengeluaran rutin lainnya, dan kurang dari 20% untuk pengembangan aplikasi baru. Dampak lain adalah bahwa 72% dari proyek TI terlambat atau melebihi anggaran, dan 68% membutuhkan waktu lebih lama dari yang direncanakan. Di lain pihak banyak organisasi menghabiskan sekitar 50% dari seluruh investasi modal pada TI namun besarnya investasi TI ini belum memberikan manfaat yang signifikan.

Hal-hal di atas mengenai kelebihan dan kekurangan dari tata kelola TI ini tentunya saling bertolak belakang dan ini menjadikan pertanyaan mengapa hal tersebut dapat terjadi. Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa hal ini sangat dipengaruhi oleh bagaimana peran atau pengaruh budaya organisasi sebagai salah satu faktor penting dalam penerapan tata kelola TI di organisasi. Ini juga ditegaskan oleh ISACA (2012), Ke dan Wei (2008) dan Nugroho (2013), bahwa budaya organisasi merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam tata kelola TI. Oleh karena itu, analisis terhadap budaya organisasi menjadi faktor penting dalam pengembangan TI yang menjadikan ukuran keberhasilan dalam implementasi tata kelola TI yang baik. Di lain pihak kesuksesan pelaksanaan TI harus dapat terukur melalui metrik tata kelola TI. Dari penjelasan di atas, penelitian ini dapat dijadikan sebagai model penggunaan bagi penentuan prioritas kebutuhan SI/TI yang menunjang penerapan tata kelola TI yang baik serta membantu dalam perencanaan investasi TI menjadi lebih efisien dan meningkatkan pelayanan publik. Di samping itu, penelitian ini sangat penting mengingat sampai dengan saat ini belum ada laporan ataupun penelitian yang mengenai penerapan tata kelola TI berdasarkan budaya organisasi di UNG yang dapat dijadikan sebagai sumbangan pemikiran bagi pimpinan untuk tindakan tepat dalam memperbaiki atau menyempurnakan penerapan tata kelola TI dari faktor-faktor yang dinilai masih kurang.