

Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Bidang Akademik menggunakan Framework ITIL V3 di UPA TIK UNIMA

Gwyneth H. B. Lintang¹, Johan Reimon Batmetan², Indra Rianto³

^{1,2,3} Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Correspondent Author :

gwynethlintang@gmail.com

Abstract — This research discusses the application of the ITIL V3 Framework in improving information technology governance in the academic field, especially at UPA-TIK Universitas Negeri Manado. The problem faced is the extent to which the ITIL V3 framework is applied in improving information technology governance in the academic field. The purpose of this research is to measure the maturity level of IT services, especially the Academic SI at UPA-TIK Universitas Negeri Manado to optimize information technology governance in the academic field. The results showed that the application of the ITIL V3 framework can improve efficiency, effectiveness, and fulfillment in the use of information technology in the academic field. The conclusion in this study is that the application of the ITIL V3 framework can help improve the quality of IT services in the academic field. Therefore, more attention is needed to the application of the ITIL V3 framework to improve information technology governance in the academic field.

Keyword — ITIL V3, Information Technology Governance, Academic.

Abstrak — Penelitian ini membahas tentang penerapan Framework ITIL V3 dalam meningkatkan tata kelola informasi teknologi di bidang akademik, khususnya di UPA-TIK Universitas Negeri Manado. Masalah yang dihadapi adalah sejauh mana kerangka ITIL V3 diterapkan dalam meningkatkan tata kelola informasi teknologi di bidang akademik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kematangan layanan TI, khususnya SI Akademik yang ada di UPA-TIK informasi Universitas Negeri Manado untuk mengoptimalkan tata kelola teknologi di bidang akademik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan framework ITIL V3 dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan mempercepat penggunaan informasi teknologi di bidang akademik. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwa penerapan framework ITIL V3 dapat membantu meningkatkan kualitas layanan TI di bidang akademik. Oleh karena itu, diperlukan perhatian lebih pada kerangka penerapan ITIL V3 untuk meningkatkan tata kelola informasi teknologi di bidang akademik.

Kata kunci — ITIL V3, Tata Kelola Teknologi Informasi, Akademik.

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi, penggunaan teknologi informasi di bidang akademik sudah semakin meningkat. Di Universitas Negeri Manado juga tidak terkecuali. Universitas Negeri Manado adalah salah satu perguruan tinggi di Indonesia yang memiliki Sistem Informasi Akademik yang digunakan untuk mengelola data mahasiswa, dosen, dan staf. Sistem Informasi Akademik ini

digunakan untuk mengelola informasi akademik seperti jadwal kuliah, nilai, absensi, dan lain-lain secara terpusat dan terintegrasi. Namun, meskipun Sistem Informasi Akademik ini telah digunakan, masih terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh universitas dalam mengelola teknologi informasi pada bidang akademik.

Masalah yang dihadapi adalah tata kelola teknologi informasi yang masih kurang efektif pada bidang akademik. Seperti, kurangnya keamanan Sistem Informasi Akademik yang dapat menjadi masalah dalam tata kelola teknologi informasi di bidang akademik. Oleh karena itu peneliti bertujuan untuk mengukur tingkat kematangan layanan TI pada bidang akademik (SI Akademik) dengan menggunakan framework ITIL V3 berdasarkan standar pertanyaan ITIL maturity level self-assessment yang disusun oleh Stephen Kent dari Office of Government Commerce (OGC), untuk memastikan bahwa layanan TI yang disediakan kepada mahasiswa, dosen, dan staf memenuhi atau belum kebutuhan mereka dan memberikan nilai tambah yang optimal.

Information Technology Infrastructure Library (ITIL V3) merupakan kerangka kerja, suatu konsep yang menggambarkan praktek terbaik (best practice) manajemen layanan teknologi informasi (TI), yang berfokus pada pengembangan serta pengukuran terus menerus terhadap kualitas layanan TI yang diberikan terhadap bisnis atau pelanggan. Tujuannya ialah memberikan kontribusi serta keuntungan dalam menjalankan teknik dan proses pada organisasi. Dengan adanya pemantauan dan pengukuran kinerja teknologi informasi yang memadai, UNIMA dapat mengetahui sejauh mana teknologi informasi yang digunakan dapat mendukung kegiatan akademik dan dapat melakukan perbaikan jika diperlukan. Untuk meningkatkan tata kelola teknologi informasi di bidang akademik, UNIMA perlu memperhatikan masalah-masalah yang telah disebutkan di atas dan menerapkan framework ITIL V3 dalam mengelola teknologi informasi. Dengan demikian, Unima dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mengelola teknologi informasi di bidang akademik serta dapat mendukung kegiatan akademik dengan lebih baik.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis tata kelola teknologi informasi bidang akademik dengan menggunakan framework ITIL V3 di UPA-TIK UNIMA” untuk mengukur tingkat kematangan layanan TI pada bidang akademik (SI Akademik), untuk membantu pelayanan tata kelola teknologi informasi pada sistem informasi akademik (SI Akademik) UNIMA, yang digunakan oleh staf administrasi, dosen dan mahasiswa,

sehingga dalam menggunakan Sistem Informasi Akademik (SI Akademik), seluruh civitas akademik dapat memperoleh informasi akademik secara mudah dan cepat, serta memudahkan pengelolaan data akademik. Dengan adanya pengukuran terhadap Sistem Informasi Akademik, diharapkan dapat menjadi acuan untuk meningkatkan kualitas layanan Teknologi Informasi pada Sistem Informasi Akademik di UPA-TIK UNIMA

Penelitian ini melibatkan pengumpulan data teknologi informasi di UPA- TIK Unima, serta melibatkan partisipasi dari stakeholder terkait seperti staf, pegawai dan dosen. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan kontribusi dalam meningkatkan tata kelola teknologi informasi di bidang akademik di Universitas Negeri Manado.

II. KAJIAN TEORI

A. Analisis

Analisis adalah upaya untuk membagi masalah atau fokus penelitian menjadi bagian-bagian yang lebih kecil sehingga struktur yang dijelaskan menjadi lebih jelas dan lebih mudah dipahami (Peter Salim dan Yenni Salim, 2002).

Analisis adalah proses mencari pola, atau cara berpikir dengan menguji sesuatu secara menyeluruh untuk mengetahui bagian-bagiannya, menjelaskan satu sama lain, dan bagaimana semuanya berhubungan dengan satu sama lain (Sugiono, (2015:335).

B. Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola Teknologi Informasi adalah suatu struktur dan proses yang saling berhubungan serta mengarahkan dan mengendalikan Universitas Negeri Manado dalam pencapaian tujuan Universitas Negeri Manado melalui nilai tambah dan penyeimbang antara risiko dan manfaat dari teknologi informasi serta prosesnya. (IT Governance Institute (ITGI):2007).

Tata kelola Teknologi Informasi merupakan satu kesatuan dengan sukses dari enterprise governance melalui peningkatan dalam efektivitas dan efisiensi dalam proses Universitas Negeri Manado yang berhubungan. Tata kelola Teknologi Informasi menyediakan struktur yang menghubungkan proses Teknologi Informasi (TI), sumber daya TI dan informasi bagi strategi dan tujuan Universitas Negeri Manado/instansi. Tata kelola Teknologi Informasi menggabungkan best practice dari perencanaan dan pengorganisasian TI, pembangunan dan pengimplementasian, delivery and support, serta memantau kinerja TI untuk memastikan informasi Universitas Negeri Manado/instansi dan Teknologi Informasi berhubungan dengan tujuan Universitas Negeri Manado/instansi.

C. Akademik

Akademik adalah “Keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur,

terbuka dan leluasa” (Julian Chandra W. dalam Jurnal Profit (2013:20).

Akademik adalah suatu bidang yang mempelajari tentang kurikulum atau pembelajaran dalam fungsinya untuk meningkatkan pengetahuan dalam segi pendidikan/pembelajaran yang dapat dikelola oleh suatu sekolah atau lembaga pendidikan” (Liatmaja yang dikutip oleh Abi Burrahman dalam Jurnal SISTEMASI (2017:34).

D. ITIL (Information Technology Infrastructure Library)

ITIL adalah kerangka kerja manajemen layanan TI yang dirancang untuk membantu organisasi memberikan layanan yang efektif dan efisien kepada pelanggannya. ITIL dibangun berdasarkan kemajuan ITIL selama beberapa dekade, serta perkembangan praktik manajemen layanan TI, pengalaman pelanggan, nilai, dan transformasi digital. Hal ini juga selaras dengan cara kerja baru, seperti Lean, Agile, dan DevOps.

E. Domain ITIL V3

ITIL memiliki 5 domain yang umumnya digunakan dalam pengelolaan layanan teknologi informasi yaitu :

1. Service Strategy: Sub domain ini berfokus pada strategi bisnis dan pengembangan layanan TI yang dapat memberikan nilai tambah bagi pelanggan dan organisasi. Sub domain ini mencakup proses-proses seperti analisis pasar, pengembangan portofolio layanan, dan manajemen keuangan layanan TI. Dalam sub domain ini, organisasi harus memahami kebutuhan pelanggan dan memastikan bahwa layanan TI yang disediakan dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Selain itu, organisasi juga harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti biaya, risiko, dan keuntungan dalam mengembangkan layanan TI.
2. Service Design: Sub domain ini berfokus pada desain dan pengembangan layanan TI yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan organisasi. Sub domain ini mencakup proses-proses seperti desain layanan, manajemen kapasitas, dan manajemen keamanan informasi. Dalam sub domain ini, organisasi harus memastikan bahwa layanan TI yang dirancang dapat diimplementasikan dengan efektif dan efisien, serta memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Selain itu, organisasi juga harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti keamanan, keandalan, dan skalabilitas dalam merancang layanan TI.
3. Service Operation: Sub domain ini berfokus pada pengelolaan dan pengoperasian layanan TI yang telah dirancang dan dikembangkan. Sub domain ini mencakup proses-proses seperti manajemen insiden, manajemen perubahan, dan manajemen akses. Dalam sub domain ini, organisasi harus memastikan bahwa layanan TI yang disediakan dapat dioperasikan dengan efektif dan efisien, serta memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Selain itu, organisasi juga harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti keamanan,

keandalan, dan ketersediaan dalam mengoperasikan layanan TI.

4. **Service Transition: Domain Transisi Layanan** berfokus pada pengelolaan perubahan pada layanan TI dan mentransisikannya ke lingkungan nyata. Hal ini melibatkan perencanaan dan pengelolaan perubahan layanan, memastikan bahwa perubahan diterapkan dengan lancar dengan gangguan minimal terhadap bisnis. Domain ini bertujuan untuk memastikan bahwa layanan baru atau yang diubah memenuhi harapan bisnis dan pelanggan.
5. **Continual Service Improvement: Domain Peningkatan Layanan Berkelanjutan** berfokus pada peningkatan kualitas layanan dan proses TI. Ini melibatkan identifikasi dan penerapan perbaikan pada layanan, proses, dan infrastruktur TI. Domain ini bertujuan untuk memastikan bahwa layanan TI terus selaras dengan perubahan kebutuhan bisnis dan memberikan nilai yang diharapkan bagi bisnis dan pelanggan.

F. Service Desk

Service desk adalah unit fungsional yang terdiri dari staf berdedikasi yang bertanggung jawab menangani berbagai peristiwa layanan, sering kali dimulai melalui panggilan telepon, antarmuka web, atau pelaporan insiden secara otomatis (OGC, 2007, hal. 111). Menurut Alba (2013, p. 22), service desk dalam operasi layanan menyediakan satu titik kontak untuk semua pengguna TI, mencatat dan mengelola semua insiden, permintaan layanan, dan permintaan akses dengan menawarkan antarmuka untuk semua aktivitas. Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa service desk merupakan suatu fasilitas yang disediakan oleh suatu organisasi untuk melayani segala permintaan dan kejadian yang dialami pelanggan. Semua permintaan atau insiden dicatat dan dikelola oleh meja layanan. Layanan ini disebut sebagai single point of contact (SPOC) (LinkedIn, 2022). Service desk berperan penting dalam memastikan ketersediaan seluruh layanan yang diberikan dan didukung oleh organisasi TI (Ivanti, 2022).

G. Incident Management

Cannon & Wheeldon (2007, hal. 72) mengartikan Insiden sebagai gangguan tak terduga atau penurunan kualitas dalam lingkungan IT. Manajemen insiden adalah proses yang bertanggung jawab atas pengelolaan siklus hidup kejadian secara menyeluruh. Insiden dapat terdeteksi melalui laporan pengguna atau melalui alat pemantauan (CanNon & Wheeldon, 2007, hal. 72). Insiden yang dilaporkan harus segera ditangani, terutama jika dapat diselesaikan secara instan, untuk menjaga kualitas layanan IT tetap optimal tanpa gangguan yang tidak terduga.

H. Problem Management

Problem management adalah proses yang bertanggung jawab atas pengelolaan siklus hidup dari semua masalah.

Menurut Canon & Wheeldon (2007), masalah merupakan akar dari satu atau lebih kejadian. Manajemen masalah melibatkan analisis penyebab untuk mengidentifikasi dan menangani akar permasalahan yang mendasari peristiwa dan kejadian. Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa manajemen masalah merupakan bagian krusial dari operasi layanan yang fokus pada penanganan dan analisis masalah untuk menemukan solusi yang tepat.

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu menggambarkan kondisi topik atau objek penelitian saat ini berdasarkan peristiwa yang tampak atau nyata. Penelitian deskriptif hanya menggambarkan situasi atau peristiwa yang diteliti, tidak mencari atau menjelaskan hubungan, tidak menguji hipotesis atau membuat prediksi. Selain itu, penelitian ini berfokus pada observasi dan suasana alamiah. Peneliti hanya berperan sebagai pengamat, hanya mengklasifikasikan perilaku, mengamati gejala, dan mencatatnya dalam buku observasinya.

B. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada stakeholder terkait seperti staf, pengelola, dosen, dan teknisi untuk mendapatkan bukti bahwa jawaban yang diberikan pada kuesioner itu dapat dipertanggungjawabkan. Peneliti membuat pertanyaan wawancara berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh expert respondent dan sesuai dengan pertanyaan ITIL self-assesment.

2. Adaptasi Kuisisioner

Kuesioner adaptasi adalah penggunaan kuesioner terstruktur yang diadaptasi untuk mengumpulkan data kuantitatif dengan tujuan untuk mendapatkan tanggapan dari responden mengenai dimensi kematangan keamanan sistem informasi (Eneng Nurlaili Wangi dkk, 2023). Kuesioner akan disebarkan kepada pihak TI Universitas Negeri Manado yang memiliki kompetensi TI, pengalaman mengelola TI selama 3 tahun terakhir.

3. Studi Literatur

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan studi literatur untuk menggali dan meneliti karya-karya yang relevan dengan topik penelitian. Tujuan dari studi literatur adalah untuk merangkum landasan teoritis yang akan digunakan dalam penelitian. Sumber literatur yang digunakan mencakup e-book, artikel, jurnal, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan fokus penelitian.

C. Analisis Data

Kuesioner ditujukan kepada kepada expert respondents yang merupakan staff UPA-TIK untuk mengumpulkan

data dari responden terkait dengan penggunaan sistem informasi akademik (SI Akademik) di UPA-TIK. Dalam pemilihan sampel, peneliti menggunakan teknik purposive sampling (pengambilan sampel berdasarkan tujuan) dengan populasi yang terbatas.

Tabel 1. Expert Respondents

No	Nama	Jabatan
1.	Indra Rianto	Kepala devisi
2.	Rivo Tentero	Pengelola Data SI (Teknisi)
3.	Jessica Jansen	Pengelola web
4.	Jovi Pascoal	Pengelola Jaringan (Teknisi)

Keterangan:

Kuesioner terbagi menjadi 3 subdomain, yaitu:

1. Service desk (48 Pertanyaan)
2. Incident management (47 Pertanyaan)
3. Problem management (50 Pertanyaan)

Pada setiap site / sub domain terdiri dari 1 Layanan yang dinilai, yakni: SI Akademik UNIMA. Kuesioner ini menggunakan pertanyaan berdasarkan standar ITIL maturity level self-assessment yang disusun oleh Stephen Kent dari Office of Government Commerce (OGC).

D. Pengukuran Layanan TI

Peneliti menggunakan metode ITIL V3 sebagai acuan untuk mengukur tingkat kematangan layanan IT UPA-TIK

1. Domain

Peneliti memilih salah satu domain dari service lifecycle yang ada pada ITIL V3, yaitu service operation. Dengan memilih service operation, peneliti dapat mengukur tingkat kematangan layanan IT pada sudut pandang day-to-day, proses, dan infrastruktur. Selain itu, terdapat berbagai panduan untuk mengelola layanan IT secara efektif dan efisien. Service operation merupakan bagian yang mencakup semua kegiatan dalam pengelolaan operasional harian layanan IT.

2. Subdomain/Site

Pada domain service operation terdapat beberapa proses dan fungsi yaitu:

1. Subdomain/site service desk

Service desk merupakan fungsi yang terdiri dari beberapa staf yang berdedikasi dan bertanggung jawab untuk menangani berbagai peristiwa layanan.

2. Subdomain/site incident management

Incident management merupakan proses yang bertanggung jawab dalam mengelola siklus hidup semua insiden.

3. Subdomain/site problem management

Problem management merupakan proses yang bertanggung jawab untuk mengelola siklus hidup semua problem. Problem merupakan penyebab dari satu atau lebih insiden.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kematangan layanan TI, khususnya layanan SI Akademik yang ada di UPA-TIK Universitas Negeri Manado. Dengan mengukur layanan TI, maka dapat diketahui tingkat kematangan pada layanan tersebut. Pengukuran layanan TI menggunakan pertanyaan adaptasi kuesioner yang ada di dalam kuesioner ITIL self-assessment yang disusun oleh Stephen Kent dari Office of Government Commerce (OGC).

A. Data Hasil Kuesioner

Data ini dikumpulkan dari responden penelitian melalui adaptasi kuesioner ini. Kuesioner yang digunakan dibuat oleh Stephen Kent dari Office of Government Commerce (OGC), yang berisi serangkaian pertanyaan baku yang ada dalam kuesioner self-assessment ITIL. terkait dengan tingkat kematangan teknologi informasi menggunakan struktur operasional layanan domain ITIL. Responden diminta untuk mengisi kuesioner dengan jawaban yang sesuai dengan perspektif mereka tentang topik tersebut. Satu kepala devisi, dua teknisi, dan satu pengelola web adalah responden penelitian. Dari hasil akhir kuesioner yang didapat, penelitian dilanjutkan dengan penerapan ITIL self-assessment (high-level self-assessment).

Tabel 2. Ringkasan Hasil Akhir kuesioner SD, IM, PM

Service desk	Incident management	Problem management
Yes 152	Yes 140	Yes 120
No 28	No 48	No 64

B. Kematangan Layanan SI Akademik

Kematangan layanan TI SI Akademik diukur menggunakan ITIL Maturity Level Self-assessment. Dengan metode ini, suatu organisasi dapat memahami sejauh mana tingkat kematangan layanan TI mereka. Agar mendapatkan hasil yang diharapkan, maka organisasi harus memenuhi minimal persyaratan yang telah ditentukan. Terdapat 9 area penilaian untuk mengukur Maturity Level, antara lain: Level 1: Pre-requisites, Level 1.5: Management Intent, Level 2: Process Capability, Level 2.5: Internal Integration, Level 3: Product, Level 3.5: Quality Control, Level 4 – Management Information, Level 4.5 – External Integration, Level 5: Customer Interface.

Suatu organisasi mengukur tingkat kematangan dengan menggunakan ITIL maturity level self-assessment dapat dilakukan secara step-by- step dimulai dari level 1 sampai dengan level 5 secara berurutan. Jika level 1 telah memenuhi syarat minimum yang telah ditentukan, maka pengukuran dapat dilanjutkan ke level yang lebih tinggi.

Tabel 3. Kematangan layanan TI: Service desk

No.	Level	Skor	Status	Skor Kumulatif
-----	-------	------	--------	----------------

1.	Level 1: Pre-requisites	6	PASS	6
2.	Level 1.5: Management Intent	9	PASS	15
3.	Level 2: Process Capability	22	PASS	37
4.	Level 2.5: Internal Integration	7	PASS	44
5.	Level 3: Products	14	PASS	58
6.	Level 3.5: Quality Control	5	FAIL	63
7.	Level 4: Management Information	4	FAIL	67
8.	Level 4.5: External Integration	3	FAIL	70
9.	Level 5: Customer Interface	2	FAIL	72

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa kematangan layanan TI (SI Akademik) UPA-TIK pada site service desk berhenti di level 3 products. Perolehan skor dengan status lulus berjumlah 58 poin dan total skor yang dicapai berjumlah 72 poin dengan selisih 28 poin untuk lulus sempurna. Pencapaian tersebut masuk ke dalam kategori Not Comply.

Tabel 4. Kematangan layanan TI: Incident management

No.	Level	Skor	Status	Skor Kumulatif
1.	Level 1: Pre-requisites	6	PASS	6
2.	Level 1.5: Management Intent	8	PASS	14
3.	Level 2: Process Capability	27	PASS	41
4.	Level 2.5: Internal Integration	4	PASS	45
5.	Level 3: Products	11	PASS	56
6.	Level 3.5: Quality Control	11	PASS	67
7.	Level 4: Management Information	8	PASS	75
8.	Level 4.5: External Integration	13	PASS	88
9.	Level 5: Customer Interface	2	FAIL	90

Dari 9 level, hanya delapan level saja yang mendapat status lulus yaitu level 1: pre-requisites sampai level 4.5: external integration. Meskipun begitu, kematangan layanan TI pada site Incident management telah mendapatkan status lulus (pass) karena hanya pada level 5 yang mendapatkan status FAIL. Perolehan Skor dengan status PASS berjumlah 88 poin dan total skor yang dicapai berjumlah 90 poin dengan selisih 10 poin untuk lulus sempurna. Pencapaian tersebut masuk kedalam kategori Average Comply yang berarti Universitas Negeri Manado telah berhasil melakukan tata kelola proses yang ada dengan baik dan Universitas Negeri Manado telah mencapai Level 4.5 karena sudah melakukan pemeriksaan rinci terhadap antarmuka eksternal dan hubungan antar proses. Namun, Universitas Negeri Manado masih perlu

meningkatkan lagi untuk mencapai Level 5 dan memenuhi keseluruhan kegiatan yang sesuai dengan ITIL.

Tabel 5. Kematangan layanan TI: Problem management

No.	Level	Skor	Status	Skor Kumulatif
1.	Level 1: Pre-requisites	5	PASS	5
2.	Level 1.5: Management Intent	7	PASS	12
3.	Level 2: Process Capability	14	FAIL	26
4.	Level 2.5: Internal Integration	9	FAIL	35
5.	Level 3: Products	2	FAIL	37
6.	Level 3.5: Quality Control	4	FAIL	41
7.	Level 4: Management Information	3	FAIL	44
8.	Level 4.5: External Integration	8	FAIL	52
9.	Level 5: Customer Interface	1	FAIL	53

Dari semua level pada site problem management yang lulus hanya 2 level saja yaitu level 1: pre-requisites dan level 1.5: Management intent. Dan lainnya mendapatkan status FAIL dalam kematangan layanan TI pada site ini masuk dalam kategori Not Comply karena SI Akademik tidak memenuhi level 2 pada maturity level self-assessment. Oleh karena itu SI Akademik hanya mencapai level 1.5: management intent.

C. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis yang di dapat dari hasil sub domain (service desk, incident management, problem management) yang didapatkan pada site service desk berjumlah 58 point (Not comply) dan site incident management mendapatkan 88 point (Average comply), dan pada site problem management yang hanya 12 point didapatkan (Not comply). Maka rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas layanan Teknologi Informasi (TI) di UPA-TIK Universitas Negeri Manado, UPA-TIK perlu melakukan evaluasi dan peningkatan terhadap tata kelola TI dengan menerapkan kerangka kerja tata kelola TI seperti ITIL, terutama pada domain Service Operation. Selanjutnya, penting untuk membuat prosedur dan dokumentasi khusus pada subdomain/problem management guna meningkatkan kinerja dan kematangan layanan TI. Selain itu, UPA-TIK sebaiknya melakukan survei kepada pengguna (mahasiswa dan dosen) untuk memahami kebutuhan layanan TI yang belum terpenuhi. Langkah-langkah ini akan membantu meningkatkan kualitas layanan TI di UPA-TIK dan mengurangi potensi terjadinya masalah dalam

penggunaan teknologi informasi yang dapat mempengaruhi efektivitas pelayanan. Terakhir, UPA-TIK harus memperhatikan faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kematangan tata kelola TI, terutama pada subdomain Problem Management dan Service Desk, guna mencapai tingkat kematangan yang lebih baik.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

Pada layanan TI (si akademik) diperlakukan sama pada setiap site (service desk, incident management, dan problem management) oleh UPA-TIK. Setelah melakukan pengukuran tingkat kematangan layanan TI berdasarkan ITIL maturity level self-assessment, maka skor yang didapat pada site service desk berjumlah 58 point dan site incident management mendapatkan 88 point. Sedangkan pada site problem management hanya 12 point yang didapatkan. Hanya site incident management saja yang masuk kategori Average Comply, sedangkan site service desk dan problem management masuk kategori Not Comply karena tidak memenuhi beberapa ketentuan dari ITIL maturity level self-assessment. Pada site service desk, level yang dinyatakan lulus antara lain:

Level 1: Pre-requisites, Level 1.5: Management Intent, Level 2: Process Capability, Level 2.5: Internal Integration, Level 3: Products. Dari hasil penilaian, tampak bahwa kematangan layanan TI pada site service desk hanya mencapai Level 3. Pada site incident management, level yang dinyatakan lulus adalah level 1 sampai dengan level 4.5. Dengan begitu kematangan layanan TI pada site incident management berakhir pada level 4.5. Pada site problem management, yang dinyatakan lulus hanya 2 level yakni level 1 dan level 1.5. Dengan begitu kematangan layanan TI pada site problem management hanya masuk kedalam level Not comply.

Telah dilakukan pengukuran layanan TI sesuai dengan pedoman ITIL V3, yaitu dengan cara menyebarkan kuesioner Maturity Self-assessment kepada empat orang responden ahli. Dari sudut pandang tersebut dapat disimpulkan bahwa, subdomain/site incident management memiliki jumlah Yes terbanyak sedangkan subdomain/site problem management mendapatkan Yes dengan jumlah paling sedikit dari pada subdomain/site yang lainnya. Ini dikarenakan UPA-TIK.

DAFTAR ACUAN

A. Prasetyo and N. Mariana, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) pada Bidang Akademik

dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang," J. TekNol. Inf. Din., vol. 16, No. 2, pp. 139–149, 2011.

Adam, Willy, et al. "Mengukur Tingkat Kematangan Tata Kelola Ti Menggunakan Framework Itil V3 (Studi Kasus : PT Wijaya Karya)." Jurnal Informatika Politeknik Harapan Bersama, vol. 5, No. 1, 31 Jan. 2020, pp. 37-45, doi:10.30591/jpit.v5i1.2924.

Ardhy, F. and Safitri, A. 2020. AUDIT SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP MENGGUNAKAN IT-IL Version 3. Jurnal Informasi dan Komputer. 8, 2 (Oct.2020), 2937. DOI:https://doi.org/https://doi.org/10.35959/jik.v8i2.182

Awaluddin, C., Pratama, A., & Herdi, T. (2023). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL Dengan Domain Service Operation. Jutisi : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi, 12(2), 794-806. Doi:http://dx.doi.org/10.35889/jutisi.v12i2.1352

Awaluddin, C., Pratama, A., & Herdi, T. 2023 Aug 26. Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL Dengan Domain Service Operation. Jutisi : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi. [Online] 12:2

Burrahman, Abi. 2017. Membangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Pondok Pesantren Salafiyah Al-Baqiyatussa'diyyah Tembilahan. Riau: Jurnal SISTEMASI Vol.6 No.1.

F. A. Ekdana and Y. Kurniawan, "Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Pada Universitas Ma Chung Dengan Framework ITIL Domain Service Strategy dan Domain Service Design," Kurawal-Jurnal TekNol. Inf. Dan Ind., vol. 5, pp. 31–44, 2022, [Online].

Fiqri, AM, & Sutabri, T. (2023). Analisis Manajemen Layanan E – Learning Berbasis Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL Versi 3 Pada SMK Muhammadiyah 1 Palembang. Jurnal Multidisiplin Sosial dan Teknologi Indonesia, 1 (2), 74–80.

I. Maita and S. Akmal, "ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN BEST PRACTICE ITIL V3 SERVICE OPERATION.

Ramayasa, IP (2020). PENERAPAN FRAMEWORK ITIL V3 DALAM ANALISIS TATA KELOLA SISTEM INFORMASI TRANSISI LAYANAN DOMAIN AKADEMIK LAYANAN.Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer, 6(2). https://doi.org/10.36002/jutik.v6i2.1014

W., Julian Chandra. 2013. Implementasi Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus: SMP Negeri 20 Bandung). Bandung: Jurnal Profit Vol.1.