

EVALUASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK DENGAN GQM UNTUK DOKUMEN TATA LAKSANA MANAJEMEN INSIDEN

Khurotul Aeni

Universitas Peradaban

E-mail: ayjuweriah@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 4 November 2017

Disetujui : 2 Desember 2017

Kata Kunci:

Manajemen Insiden, *IT Infrastructure Library*, *GQM (Goal Question Metrics)*

ABSTRAK

Untuk pembuatan sebuah dokumen tata laksana perlu dilakukan evaluasi terlebih dahulu, hal ini dilakukan untuk menilai sejauh mana setiap proses TI pada sistem informasi akademik berfungsi sesuai dengan tujuan pengembangan aplikasi terutama untuk proses penanganan insiden. Evaluasi dilakukan dengan metode *goal question metric (GQM)*, dengan bantuan kuesioner yang disebarkan kepada koresponden dan observasi yang dilakukan secara langsung pada objek penelitian

Penelitian ini diadaptasi dari *framework IT Infrastructure Library* yang mengacu pada proses manajemen insiden. Hasil penelitian ini memberikan beberapa rekomendasi perbaikan terkait area-area insiden manajemen. Hasil pengukuran melalui penggunaan *Goal Question Metric*, dimana terdapat 4 area yang perlu dilakukan perbaikan untuk membuat dokumen tata laksana manajemen, yaitu: penerapan *helpdesk*, penerapan *SOP (Standard Operating Procedure)*, penerapan *SLA (Service Level Agreement)*, dan penerapan *team servicedesk*.

ARTICLE INFO

Article History

Received : November 4, 2017

Accepted : December 2, 2017

Key Words :

Incident Management, *IT Infrastructure Library*, *GQM (Goal Question Metrics)*

ABSTRACT

For the preparation of a governance document it is necessary to evaluate in advance, this is done to assess the extent to which each IT process in the academic information system functions in accordance with the purpose of application development, especially for the process of handling incidents. Evaluation is done by question question metric method (GQM), with the help of questionnaires distributed to correspondents and observations made directly on the object of research.

This research is adapted from the IT Infrastructure Library framework that refers to the incident management process. The results of this study provide some improvement recommendations related to the areas of management incidents. Measurement results through the use of Goal Question Metric, where there are 4 areas that need to be improved to create management management documents, namely: the implementation of helpdesk, the implementation of SOP (Standard Operating Procedure), the implementation of SLA (Service Level Agreement), and the implementation of team servicedesk.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penerapan teknologi informasi (TI) dalam suatu institusi memerlukan biaya yang besar dan memungkinkan terjadinya resiko kegagalan yang cukup tinggi. Di sisi lain penerapan TI juga dapat memberikan keuntungan dengan menyediakan peluang-peluang untuk meningkatkan produktifitas bisnis yang sedang berjalan (William:2007). Penerapan TI juga sangat membantu institusi atau lembaga dalam melakukan perkembangan dan menghadapi persaingan.

Universitas Peradaban merupakan salah satu perguruan tinggi swasta eks-STKIP - STIE yang saat ini menjadi Universitas. Universitas Peradaban saat ini memiliki dan menyelenggarakan program studi non kependidikan, disamping program studi kependidikan. Kondisi ini berakibat pada peningkatan jumlah fakultas, program studi, dosen dan mahasiswa yang signifikan. Saat ini jumlah mahasiswa aktif Universitas Peradaban adalah 1.230 orang yang tersebar di 14 program studi jenjang pendidikan sarjana. Sedangkan untuk jumlah dosen saat ini 90 orang. Peningkatan jumlah fakultas, program studi, dosen dan mahasiswa tersebut berpengaruh pada proses pelayanan, baik layanan akademik, maupun layanan pendukung lainnya,. Dengan jumlah entitas tersebut dibutuhkan cara pengelolaan proses layanan yang efektif, efisien, terintegrasi dan mudah diakses dengan validitas data yang tetap terjaga serta mutu pelayanan yang baik.

Evaluasi pada sistem informasi akademik dapat dilakukan dengan beberapa pendekatan atau kerangka kerja penilaian tata kelola. Dengan melakukan evaluasi ini, akan diketahui hal apa saja yang sudah dan belum dilakukan dalam mencapai kondisi yang baik dan sesuai berdasarkan *best practice* yang diacu. Salah satu *best practise* yang membahas mengenai manajemen insiden adalah ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) V.3 pada proses *Service Operation* area *Incident Management*,I dan dengan menggunakan GQM (*Goal Question Metrics*).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan yang akan diuraikan solusinya sebagai berikut:

- a. Bagaimana memetakan, serta mengevaluasi tingkat *maturity model* pada sistem informasi akademik saat ini, khususnya untuk area manajemen insiden di Universitas Peradaban menggunakan *framework IT Infrastructure Library V.3* dengan menggunakan metode GQM.
- b. Bagaimana membuat sebuah dokumen panduan tata laksana manajemen insiden berupa prosedur, formulir, dan matrik tata laksana sistem informasi akademik menggunakan *framework IT Infrastructure Library V.3*

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui tingkat kematangan sistem informasi akademik saat ini, khususnya untuk area manajemen insiden di Universitas Peradaban.
- b. Menyusun sebuah dokumen panduan tata laksana manajemen insiden berupa prosedur, formulir, dan matrik tata laksana untuk meningkatkan layanan sistem informasi akademik Unversitas Peradaban

2. METODE

2.1. Jenis Metode Penelitian

Jenis data meliputi data kualitatif yaitu data yang diperoleh berupa keterangan narasumber mengenai implementasi tata kelola TI saat ini di organisasi/ perusahaan, data yang digunakan bersifat deskriptif. penelitian deskriptif berusaha menyajikan fakta-fakta aktual dan sifat populasi tertentu secara sistematis dan akurat. Menurut Sukardi (2009:14),

2.2. Metode Pengumpulan Data

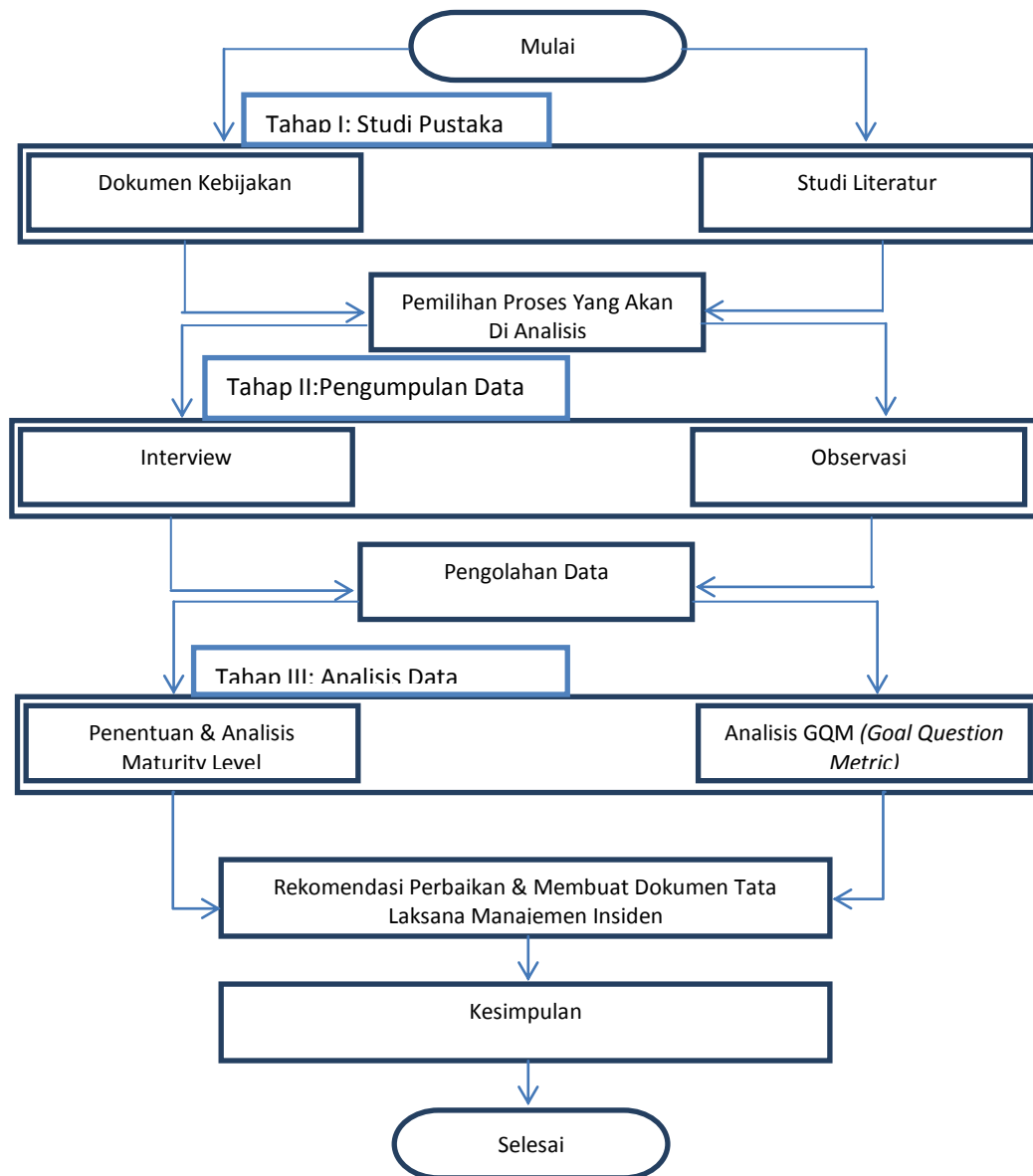
a. Data Primer

1. Observasi
2. Studi Literatur
3. Wawancara
4. Kuesioner

b. Data Sekunder

1. Profil_Organisasi
2. Dokumen_Unit_Kerja
3. Dokumen_Renstra(RencanaStrategis

c. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

2.3. Tinjauan Pustaka

Studi lain yang menggunakan *IT Infrastructure Librry V.3* dengan metode *GAP Analysis* dilakukan oleh Rachmasari, dkk (2015), dalam melakukan evaluasi manajemen insiden, yaitu dengan menganalisis kesenjangan antara berbagai kondisi pada PT. XYZ dengan cara analisis kesenjangan yang pertama adalah antara kondisi kekinian dengan kondisi yang diharapkan, dilanjutkan dengan analisis kesenjangan kedua antara hasil analisis kesenjangan yang pertama dengan kondisi ideal sesuai dengan *framework* yang diacu, yaitu *ITIL V.3*. Berhasil memberikan

wawasan bagaimana melakukan analisis kesenjangan antar kondisi-kondisi tersebut dimana menghasilkan usulan atau rekomendasi sistem untuk mengurangi kesenjangan pada PT. XYZ.

Fahmi, dkk (2016), melakukan penelitian tentang sistem pengukuran tingkat kematangan kualitas layanan TI dengan *framework* yang sama yaitu *IT Infrastruktur Library*. Penelitian Fahmi, dkk (2016), berhasil menghasilkan sebuah sistem yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kematangan pengelolaan dan kualitas layanan TI menurut *IT Infrastructure Librry V.3* dengan mengusulkan rekomendasi perbaikan

untuk meningkatkan kualitas layanan TI dalam mendukung strategi bisnis perusahaan.

Berbeda dengan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan peneliti diatas, penelitian ini difokuskan terhadap proses pembuatan dokumen tata laksana manajemen insiden pada sistem informasi akademik, dengan menggunakan matriks RACI *Chart* yang pada penelitian sebelumnya belum dilakukan, matriks RACI *chart* ini digunakan untuk koresponden kuesioner, serta model pengukuran dengan mengadopsi *Capability Maturity Model* (CMM) untuk mengukur/menilai serta mengevaluasi tingkat kematangan pengelolaan sistem informasi akademik, serta menggunakan metode GQM (*Goal Question Metrics*). Hasil dari evaluasi dijadikan dasar untuk pembuatan dokumen panduan tata kelola berupa prosedur, formulir, serta matriks tata laksana, sesuai dengan *framework IT Infrastruktur Library V.3*.

2.4. Landasan Teori

Implementasi TI di perusahaan memerlukan sebuah model pendekatan profesional yang konsisten. *Information Technology Service Management* (ITSM) muncul sebagai jawaban untuk memenuhi kebutuhan tersebut. ITSM pertama kali dikembangkan pada tahun 1980 dan sampai sekarang menjadi petunjuk *de facto* bagi implementasi pelayanan TI.

a. ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*)

Model kerangka *best practice* dari ITSM telah diproduksi dan didokumentasikan dalam *Information Technology Infrastructure Library*. ITSM dan ITIL bukanlah merupakan sebuah standar, namun merupakan petunjuk yang terorganisir yang berdasarkan pada "*best practice*". ITIL memberikan deskripsi detail tentang beberapa praktik TI penting dengan daftar cek, tugas, serta prosedur yang menyeluruh yang dapat disesuaikan dengan segala jenis organisasi TI.

ITIL membantu perusahaan untuk menerapkan ITSM secara efektif dan efisien. Petunjuk yang terdapat di dalam ITIL telah dikumpulkan dari pengetahuan dan pengalaman dari berbagai penyedia layanan TI terkemuka. ITIL menyediakan serangkaian teknik dan proses yang dapat

diimplementasikan untuk perusahaan dengan skala yang bervariasi.

b. Manajemen Insiden (*Incident Management*) dalam *Framework ITIL V.3*

Menurut (Crown, 2011), dalam ITIL yakni V3, insiden TI didefinisikan sebagai interupsi yang tidak terencana pada sebuah layanan TI atau sebuah penurunan pada kualitas layanan TI. Selain itu sebuah kesalahan konfigurasi pada sistem dapat dikatakan sebagai insiden walaupun belum menimbulkan masalah yang berarti pada sistem tersebut. Manajemen insiden (*incident management*) adalah proses yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu insiden. Proses manajemen insiden (*incident management*) dilakukan berdasarkan input dari user melalui *service desk*, laporan teknisi, dan juga deteksi otomatis dari sebuah *tool event management*. Manajemen insiden (*incident management*) pada *framework ITIL* berada pada *cycle Service Operation*.

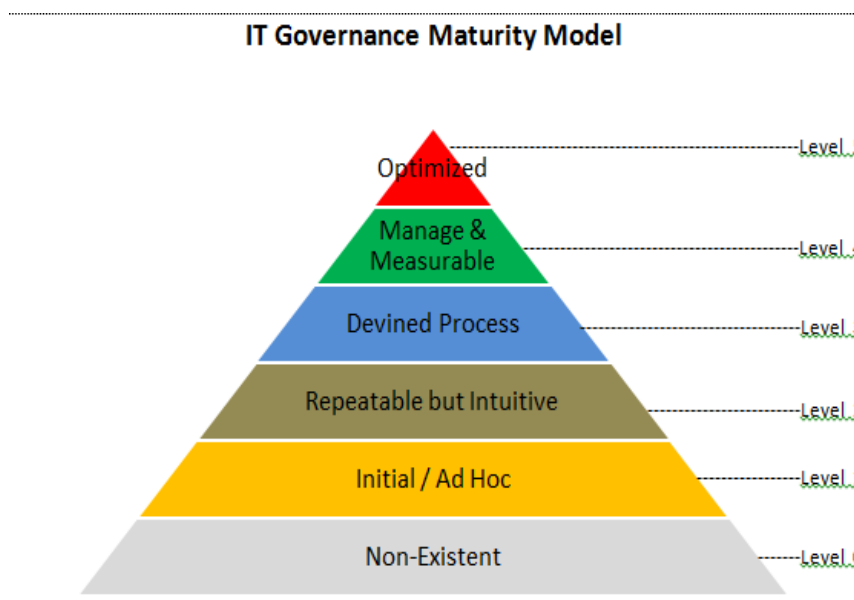
Tujuan utama dari manajemen insiden (*incident management*) adalah untuk mengembalikan kondisi layanan TI ke keadaan normal secepat mungkin, dan meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan terhadap kegiatan bisnis utama organisasi. Keadaan normal layanan TI adalah keadaan yang telah didefinisikan sebelumnya dalam sebuah SLA (*Service Level Agreement*). Berikut adalah aktifitas-aktifitas dalam manajemen insiden (*incident management*) menurut *framework ITIL V.3*.

c. *IT Maturity Model*

IT Maturity Model merupakan model yang digunakan untuk mengukur tingkat kematangan pengelolaan teknologi informasi dalam suatu organisasi. Model pengukuran ini mengadopsi *Capability Maturity Model* untuk perangkat lunak yang dipublish *Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University*. *IT Maturity Model* terdiri dari lima tingkat kematangan pengelolaan IT, meliputi : tingkat 0 (*non-existent*), tingkat 1 (*initial*), tingkat 2 (*repeateable*), tingkat 3 (*defined*), tingkat 4 (*managed*) dan tingkat 5 (*optimised*). Semakin tinggi *maturity level* akan semakin baik proses pengelolaan teknologi informasi yang secara tidak langsung bermakna semakin *reliable*

dukungan teknologi informasi dalam proses

pencapaian tujuan organisasi.



Gambar 2. IT Maturity Model

d. Matriks RACI Chart

Matriks RACI *chart* adalah suatu teknik untuk mengidentifikasi suatu tanggung jawab dari sebuah proses. Matriks RACI *chart* ini menganalogikan setiap objek berhubungan dengan sebuah tanggung jawab, RACI merupakan kepanjangan dari *Responsible*, *Accountable*, *Consulted*, dan *Informed* yang masing-masing memiliki arti sebagai berikut.

1. *Responsible* adalah pihak yang bertanggung jawab terhadap suatu masalah

- 2. *Accountable* adalah pihak yang memiliki wewenang besar untuk mengambil sebuah keputusan (*approver or denier*)
- 3. *Consulted* adalah pihak yang dibutuhkan untuk memberikan saran atau nasihat dan kontribusi dalam suatu kegiatan
- 4. *Informed* adalah pihak yang perlu diberi informasi setelah pekerjaan atau keputusan sudah diambil.

Tabel 1. Matriks RACI Chart

No	Fungsional Struktur Standar Tata Kelola	Fungsional Struktur Univ. Peradaban
1	CEO (<i>Chief Executive Officer</i>)	Rektor
2	CFO (<i>Chief Financial Officer</i>)	Kepala BAUK
3	Bisnis Proses Officer	Kasubag. Akademik, Kasubag. Keuangan, Kasubag. Kemahasiswaan, Kasubag. Kepegawaian, Sarpras, Kajur
4	Head Operation	Sekretaris Univ. Peradaban, Kepala manajemen data
5	Chief Architect	Staff teknis Univ. Peradaban
6	Head Development	BAPSI (Badan Administrasi Perencanaan dan Sistem Informasi)
7	Head IT Administration	Customer Support (Kabag. Tata usaha)
8	Compliance, Audit, Risk and Security	Auditor Internal
9	Service Desk/ Incident Manager	Technical Support, User IT

e. Goal Question Matrics (GQM)

Metode yang digunakan untuk menghasilkan pengukuran KPI yang terfokus pada tujuan yaitu metode *Goal Question Metrics* (GQM). GQM memberikan sebuah solusi untuk menghasilkan pengukuran KPI yang jelas. GQM akan menghasilkan pengukuran dari pertanyaan-pertanyaan mengenai *goal* suatu divisi atau perusahaan.

Goal Question Metrics Method (GQM) tidak hanya berguna untuk menghasilkan KPI baru, tetapi juga dapat digunakan untuk memperjelas KPI yang sudah ada. GQM menggunakan format standar untuk menjelaskan pengukuran dan kepada siapa pengukuran ini berlaku. GQM bekerja pada 3 tingkatan, yaitu:

1. Konseptual/target/*goal*: Sejumlah tujuan yang mewakili sudut pandang terhadap proses yang spesifik, di dalam ITSM, target adalah *goal* dari organisasi
2. Operasional/pertanyaan: Pertanyaan tentang target yang bepusat pada

assessment atau pencapaian dari sebuah target yang spesifik. Jawaban dari pertanyaan ini akan menentukan pencapaian target. Di dalam ITSM, pertanyaan ini akan diturunkan dari CSF3.

3. Kuantitatif/pengukuran/*metric*: Sekumpulan pengukuran yang menjawab pertanyaan. Di dalam ITSM, pengukuran yang dimaksud adalah KPI.

Goal Question Metrics Method (GQM) adalah metode yang dimulai dari mendesain *top-levels goals* dari proyek, kemudian dibuatkan serangkaian pertanyaan untuk tiap *goal* dimana tiap pertanyaan akan dijawab jika *goal* tercapai, dan kemudian metrik digunakan untuk mengukur hasil dari pertanyaan tersebut (Brooks: 2006). Brooks menjelaskan bahwa pada ITSM, *top-level goals* yang dimaksud adalah *goals* dari proses.

Goal	Purpose Issue Object (process) Viewpoint	Improve the timeliness of change request processing from the project manager's viewpoint
Question	Q1	What is the current change request processing speed?
Metrics	M1 M2 M3	Average cycle time Standard deviation % cases outside of the upper limit
Question	Q2	Is the (documented) change request process actually performed?
Metrics	M4 M5	Subjective rating by the project manager % of exceptions identified during reviews
Question	Q3	What is the deviation of the actual change request processing time from the estimated one?
Metrics	M6 M7	$\frac{\text{Current average cycle time} - \text{Estimated average cycle time}}{\text{Current average cycle time}} * 100$ Subjective evaluation by the project manager
Question	Q4	Is the performance of the process improving?
Metrics	M8	$\frac{\text{Current average cycle time}}{\text{Baseline average cycle time}} * 100$
Question	Q5	Is the current performance satisfactory from the viewpoint of the project manager?
Metrics	M7	Subjective evaluation by the project manager
Question	Q6	Is the performance visibly improving?
Metrics	M8	$\frac{\text{Current average cycle time}}{\text{Baseline average cycle time}} * 100$

Gambar 3. GQM (Goal Question Metrics)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tahapan ini, penulis melakukan pengumpulan data dan melakukan analisa Rencana Strategi (Renstra) khusus bidang akademik, kebijakan operasional TI, serta

Rencana Operasional (Renop) tahunan Universitas Peradaban. Berikut rencana strategis (Renstra) Universitas Peradaban tahun 2012 – 2017 khusus Bidang Akademik dan TIK.

Tabel 2. Renstra Universitas Peradaban

No	Strategi
I. Renstra Bidang Akademik	
1	Menyediakan sistem informasi yang handal, akurat, aman, dan terintegrasi secara penuh dengan sistem informasi lain sebagai pendukung pengambilan kebijakan strategis universitas dan pelayanan prima bagi sivitas akademika
2	Menyediakan sumber daya informasi yang lengkap, berkualitas, mudah diakses, up-to-date dan berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan sivitas akademika dalam menjalankan peran Tri Dharma Perguruan Tinggi
3	Menyediakan fasilitas, infrastruktur fisik dan TIK pendukung kegiatan Tri Dharma dan akses informasi yang memadai, aksesibel, nyaman dan memenuhi prinsip <i>safety and health environment</i> (SHE) sehingga kondusif bagi terciptanya proses pembelajaran yang menyenangkan dan inspiratif
4	Menyelenggarakan layanan sistem informasi akademik dan program-program peningkatan kapasitas yang unggul, profesional dan berkeadilan bagi segenap civitas akademika dan masyarakat luas
II. Renstra Bagian TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi)	
1	Meningkatkan kapasitas dan fungsi web Universitas Peradaban
2	Mengembangkan perpustakaan berbasis ICT
3	Meningkatkan penggunaan internet untuk sivitas akademika dan tenaga administrasi Universitas
4	Sistem informasi manajemen terintegrasi untuk pengambilan keputusan (<i>Decision Suppor System</i>)
5	Proses administrasi paperless
6	Pemanfaatan e-learning untuk semua fakultas

a. Manajemen Insiden

1. Identifikasi Insiden

Ruang lingkup penanganan insiden yang dilakukan oleh *service desk* mencakup perbaikan masalah seperti perbaikan *bug*, *change request*, *database*, serta jaringan pada layanan sistem informasi akademik.

2. Pencatatan Insiden (*Incident Logging*)

Jika *User* (Dosen, Mahasiswa, serta Staf Karyawan) mengalami masalah dalam penemuan *bug*, *change request*, permasalahan *server*, jaringan, serta *database* maka dapat menghubungi

tim *service desk* melalui telepon atau pesan telegram. Tim *service desk* akan mencatat permasalahan dan mengecek langsung pada permasalahan yang disampaikan.

3. Kategori Insiden (*Incident Categorization*)

Dari observasi/ pengamatan dilapangan dan laporan harian masalah (lihat pada lampiran), dapat dikelompokkan faktor-faktor penyebab insiden yang terjadi pada layanan sistem informasi akademik di Universitas Peradaban

Tabel 3. Kategori Ketiadaan Sumber Daya Listrik

No	Resiko/ Ancaman	Konsekwensi dari suatu event jika terjadi	Kecukupan kontrol yang ada sekarang
1	Tidak ada supply listrik dan supplier listrik, contoh dari PLN	Seluruh gedung tidak ada pasokan listrik	Sudah ada backup listrik yaitu genset untuk mengcover seluruh gedung
2	Supply listrik alternatif	Seluruh gedung tidak ada	Tersedia teknisi

	(genset) tidak berfungsi	pasokan listrik	outsourcing untuk memperbaikinya
3	Konstleting listrik	Bisa terjadi kebakaran	Tersedia alat pemadaman api
4	Pengkabelan listrik dimakan tikus	Perangkat yang terpengaruh rusak	Belum ada aturan kontrol/ pengecekan, perbaikan dilakukan secara reaktif

4. Prioritas Insiden (*Incident Priorization*)

Untuk prioritas insiden, penulis menggunakan penerapan metrik yang telah di atur dalam *IT Infrastructure Library Continual Service Improvement* pada buku Peter Brooks yang dilakukan berdasarkan pengumpulan data melalui wawancara kepada beberapa pihak yang telah ditentukan.

Untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam membuat prioritas

insiden dan dalam mendesain metrik, dilakukan wawancara pada sejumlah responden. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan kategori insiden dan prioritas penanganannya sejalan dengan proses bisnis organisasi.

5. Goal Question Metric (GQM)

Untuk mencapai *goals* dari proses insiden manajemen dan mengkategorisasian insiden, maka digunakan metode GQM (*Goal Question Metrics*), dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4. Metrik Untuk Isu Kemudahan Pelacakan

<i>Goal</i>	<i>Purpose</i>	Meningkatkan kesadaran manajemen akan pentingnya melakukan <i>update</i> status setelah pengerjaan insiden
	<i>Issue</i>	Kemudahan pelacakan insiden dalam aplikasi
	<i>Object</i>	Aplikasi Simbaru
<i>Question</i>	Q1	Apakah manajemen selalu melakukan <i>update</i> pada aplikasi untuk semua insiden?
<i>Question</i>	Q2	Apakah sudah tersedia aplikasi untuk memudahkan pelacakan insiden?
<i>Metric</i>	M1	<i>IT services documentation</i>

Dalam rangka implementasi metrik-metrik diatas, pembahasan selanjutnya berupa penjabaran setiap metrik dengan menggunakan *field-field* yang disesuaikan dengan kondisi operasional bagian akademik Universitas Peradaban. Nilai yang

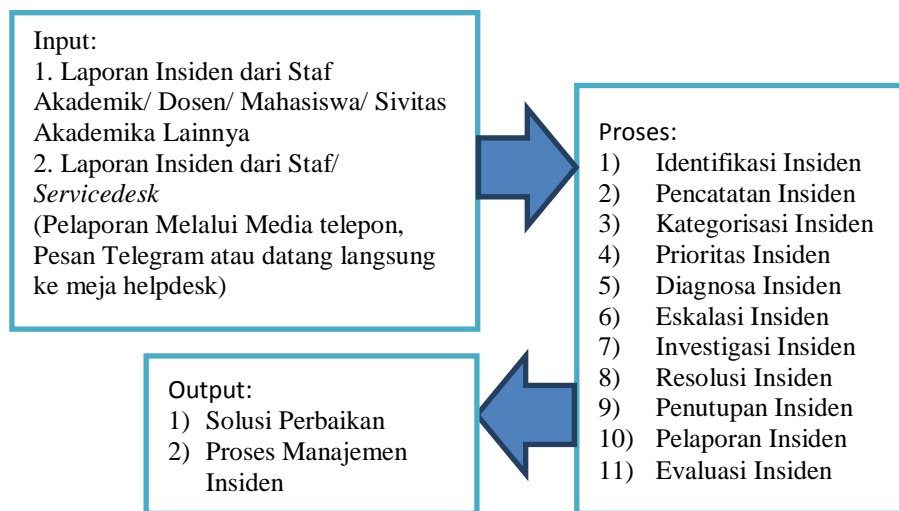
menjadi target dan dianggap kategori berbahaya diputuskan berdasarkan diskusi dengan pihak manajemen. Berikut adalah hasil penjabaran metrik pengukuran untuk sistem informasi akademik Universitas Peradaban.

Tabel 5. Metrik IT Service Documentation

<i>Metrics (M1)</i>	<i>IT Service Documentation (%)</i>
Deskripsi	Presentase jumlah permasalahan yang satunya mengalami update dibandingkan dengan jumlah permasalahan yang diselesaikan
Spesifikasi	$\frac{\text{Jumlah insiden yang diupdate}}{\text{Jumlah insiden yang sudah diselesaikan}} \times 100\%$
Justifikasi	Adanya insiden-insiden yang bisa jadi merupakan duplikasi record sehingga apa yang dicatat pada aplikasi laporan insiden tidak sama dengan kondisi sebenarnya
Pengguna Metrik	Tim service desk, Manajemen produksi

6. Rekomendasi Perbaikan Layanan Sistem Informasi Akademik Dan Membuat Dokumen Tata Laksana Manajemen Insiden.

Gambar 4 menampilkan proses dari manajemen insiden pada sistem informasi akademik, berikut input untuk melaksanakannya dan output yang dihasilkan.



Gambar 4. Proses manajemen Insiden SIA

Tabel 6. Dokumen Tata Laksana Manajemen Insiden pada Layanan Sistem Informasi Akademik

No	Aktifitas	Elemen dalam Aktifitas Manajemen Insiden	Tujuan
1	Identifikasi insiden (<i>incident identification</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemantauan kesemua komponen seharusnya selalu dimonitor, sehingga kesalahan atau potensial kesalahan dapat dideteksi lebih cepat, dan proses manajemen insiden dapat dimulai secepat mungkin ▪ Pendeteksian insiden, terdapa <i>servicedesk</i> yang dapat langsung dihubungi ketika ada permasalahan terjadi pada user 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memastikan insiden yang akan terjadi dapat diidentifikasi sebelum menimbulkan implikasi negative pada proses bisnis yang sedang berlangsung, sehingga akan berkurangnya <i>good will user</i> terhadap pelayanan IT. Sehingga dapat mencegah sebelum terjadinya insiden. Dan Pembuatan laporan penanganan insiden yang sesuai dengan SOP baik pada saat terjadi maupun pada saat insiden telah terselesaikan.
2	Pencatatan insiden (<i>incident logging</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terdapat ID unik pada pencatatan insiden ▪ Terdapat tanggal dan waktu pada pencatatan insiden ▪ Terdapat metode notifikasi pada pencatatan insiden (misal telepon, email, atau event monitoring) ▪ Terdapat data penelepon/pengguna pada pencatatan insiden (jika 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memastikan dalam melakukan pencatatan informasi terhadap laporan insiden yang masuk secara detail dan sumbernya dapat diverifikasi sebagai dasar pelaksanaan proses penanganan insiden. ▪ Memastikan dibuatnya ringkasan insiden dan kata kunci pencarian kartu insiden. ▪ Menjamin adanya layanan IT yang

		memungkinkan, informasi kontak telepon/pengguna ▪ Terdapat deskripsi gejala pada pencatatan insiden ▪ Terdapat data pengguna, lokasi dan/atau area bisnis yang dipengaruhi pada pencatatan insiden	ada mampu mendukung peningkatan kualitas program akademik
--	--	--	---

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

- a. Unsur-unsur yang terlibat dalam menghasilkan rancangan rekomendasi perbaikan untuk membuat dokumen tata laksana manajemen insiden melalui penggunaan *Goal Question Metric* terdapat 6 area yang menjadi landasan dilakukannya pengukuran perbaikan layanan, yaitu *metrics IT Service Documentation*, Insiden yang memenuhi SLA, Insiden yang memerlukan eskalasi ke *level 2nd Level Support*, Insiden yang dapat langsung diselesaikan, Lamanya penanganan kepada pelanggan terhadap suatu insiden, dan *Incident detection time*. Diantara ke-6 alat pengukuran tersebut, terdapat 4 area yang harus diperbaiki dan dilaksanakan. Keempat *metrics* yang harus diperbaiki dan dilaksanakan adalah *IT Services Documentation*, perbaikan *incident* yang berdasarkan standar SLA, lamanya suatu insiden yang dapat langsung diselesaikan, lamanya penanganan kepada pelanggan terhadap suatu insiden
- b. Dokumen tata laksana dikembangkan untuk sebagian tujuan progrm divisi akademik, yaitu berupa proses manajemen insiden. Dokumen tata laksana ini berisi 1 (sebelas) aktifitas yang terdiri dari 9 (sembilan) aktifitas berdasarkan *framework IT Infrastructure Library V.3* dan 2 (dua) aktifitas tambahan sebagai kebutuhan dari organisasi, yaitu pelaporan dan evaluasi.

4.2. Saran

- a. Penerapan proses rekomendasi hendaknya diterapkan diseluruh divisi Univeristas Peradaban, sehingga dapat bermanfaat bagi keseluruhan organisasi.
- b. Perbaikan layanan tidak hanya dilakukan para proses layanan *incident management*, tetapi kedepannya diharapkan dapat memberikan perbaikan untuk proses-proses

layanan lainnya yang terkandung dalam *framework ITIL*.

5. DAFTAR PUSTAKA

Brooks, Peter, 2006. *Metrics for IT Service Management*, ITSMF-NL.

Crown, 2011. Incident Managemen (online), <http://www.knowledgetransfer.net/dictionary/ITIL/en/incident.html>. diakses 26 Januari 2015

Fahmi A, Tacbir H.P, Agung W, 2016, Sistem Pengukuran Tingkat Kematangan Kualitas Layanan TI Menggunakan Framework ITIL, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENTIKA), ISSN: 2089-9815, Yogyakarta.

Rachmasari WN, Annisah N, Tania R, Esti W, Hanim MA, 2015, Evaluasi Manajemen Insiden PT. XYZ Menggunakan *GAP Analysis*, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENTIKA), ISSN: 2089-9815, Yogyakarta.

Sukardi, 2009. Metodologi Penelitian Pendidikan, PT. Bumi Kasara, Jakarta.

William, B.K & Sawyer, S.C, 2007, *Using Information Technology: Pengenalan Praktis Dunia Komputer dan Komunikasi (edisi-7)*, Yogyakarta, ANDI