TUGAS AKHIR - KS141501

PEMBUATAN STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) SERVICE DESK BERBASIS ITIL V3 2011 DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS KESENJANGAN (STUDI KASUS: DPTSI ITS)

DEVELOPING SERVICE DESK STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) BASED ON ITIL V3 2011 USING GAP ANALYSIS (CASE STUDY: DPTSI ITS)

SELINA DWI SUSANTI
NRP 5213 100 073

Dosen Pembimbing I
Hanim Maria Astuti, S.Kom., M.Sc.

Dosen Pembimbing II
Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITIL

JURUSAN SISTEM INFORMASI
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

TUGAS AKHIR – KS 141501

PEMBUATAN *STANDARD OPERATING PROCEDURE* (SOP) *SERVICE DESK* BERBASIS ITIL V3 2011 DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS KESENJANGAN (STUDI KASUS: DPTSI ITS)

Selina Dwi Susanti
5213 100 073

Dosen Pembimbing
Hanim Maria A, S.Kom., M.Sc
Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITIL

JURUSAN SISTEM INFORMASI
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

FINAL PROJECT – KS 141501

DEVELOPING SERVICE DESK STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) BASED ON ITIL V3 2011 USING GAP ANALYSIS (*CASE STUDY*: DPTSI ITS)

Selina Dwi Susanti
5213 100 073

Supervisors
Hanim Maria A, S.Kom., M.Sc
Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITIL

JURUSAN SISTEM INFORMASI
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN *STANDARD OPERATING PROCEDURE* (SOP) *SERVICE DESK* BERBASIS ITIL V3 2011 DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS KESENJANGAN (STUDI KASUS: DPTSI ITS)

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
pada
Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

Selina Dwi Susanti
5213 100 073

Surabaya, 2017
KETUA
JURUSAN SISTEM INFORMASI

Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom
196503101991021001

LEMBAR PERSETUJUAN

PEMBUATAN *STANDARD OPERATING PROCEDURE* (SOP) *SERVICE DESK* BERBASIS ITIL V3 2011 DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS KESENJANGAN (STUDI KASUS: DPTSI ITS)

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
pada
Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:
Selina Dwi Susanti
5213 100 073

Disetujui Tim Penguji: Tanggal Ujian : 10 Januari 2017
Periode Wisuda : Maret 2017

Hanim Maria A, S.Kom., M.Sc **(Pembimbing 1)**

Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITIL **(Pembimbing 2)**

Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D **(Penguji 1)**

Eko Wahyu Tyas D, S.Kom., MBA **(Penguji 2)**

"Buku ini dipersembahkan untuk Mama, Yayah, Mbak Epi, Adik dan Ver yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa bagi penulis"

(halaman ini sengaja dikosongkan)

Pembuatan *Standard operating procedure* (SOP) *Service desk* Berbasis ITIL V3 2011 dengan Menggunakan Analisis Kesenjangan (Studi Kasus: DPTSI ITS)

Nama Mahasiswa	**: Selina Dwi Susanti**
NRP	**: 5213100073**
Jurusan	**: Sistem Informasi FTIf – ITS**
Dosen Pembimbing 1	**: Hanim Maria A, S.Kom., M.Sc**
Dosen Pembimbing 2	**: Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITIL**

ABSTRAK

DPTSI merupakan unit yang bertugas dalam melakukan pengembangan dan pengelolaan layanan teknologi dan sistem informasi terpadu di kampus ITS. DPTSI menyediakan layanan teknologi informasi kepada seluruh pihak yang berada di ITS. Untuk dapat mencapai tujuannya dalam menyediakan layanan TI, DPTSI memiliki suatu unit fungsional yang disebut sebagai service desk. Service desk bertugas untuk memastikan bahwa operasional layanan TI yang disediakan oleh DPTSI berjalan dengan baik dalam memenuhi harapan pengguna, baik dalam menyelesaikan permasalahan yang diadukan, permintaan layanan atau hak akses pengguna. Karena berperan sebagai salah satu bagian yang penting dalam mendukung keberlangsungan layanan operasional TI DPTSI, service desk membutuhkan suatu instruksi kerja yang terstruktur dan terdokumentasi yang dapat digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan aktivitasnya. Instruksi kerja tertulis yang terstruktur dan terdokumentasi tersebut adalah Standard operating procedure (SOP) guna mendokumentasikan dan mengatur seluruh aktivitas service desk terkait penanganan permasalahan, pemenuhan permintaan atau pengaturan hak akses pengguna. Pembuatan dokumen SOP service desk

dilakukan oleh peneliti menggunakan kerangka kerja Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Versi 3 2011 yang dapat membantu DPTSI untuk meningkatkan kinerja service desk dalam mengelola layanan operasional TI.

Penyusunan dokumen SOP dilakukan menggunakan metode analisis kesenjangan dimana peneliti akan menyusun dokumen SOP sesuai dengan kondisi ideal pada proses service operation ITIL V3 dengan membandingkan kondisi eksisting yang terdapat pada service desk DPTSI. Kemudian, untuk memastikan apakah dokumen SOP yang dibuat oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan DPTSI, maka dilakukan verifikasi (teknik wawancara) dan validasi (teknik pengujian secara langsung/uji coba) terkait dokumen SOP yang telah dibuat.

Produk akhir yang dihasilkan dalam tugas akhir ini adalah dokumen Standard operating procedure (SOP) sesuai dengan standar ITIL V3 yang terverifikasi dan valid bagi kebutuhan DPTSI dan Service desk DPTSI.

Kata Kunci: Standard operating procedure, service desk, ITIL V3, analisis kesenjangan, DPTSI

***Developing Service desk Sandard Operating Procedure (SOP) Based On ITIL V3 2011 Using Gap Analysis (Case Study:* DPTSI ITS)**

Student Name : Selina Dwi Susanti
NRP : 5213100073
Department : Sistem Informasi FTIf – ITS
Supervisor 1 : Hanim Maria A, S.Kom., M.Sc
Supervisor 2 : Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITIL

ABSTRACT

DPTSI is a unit that responsible of developing and managing technology services and integrated information system in ITS. DPTSI provide information technology services to all parties/users in ITS. To achieve its goal of providing IT services, DPTSI has a functional unit called service desk. Service desk ensures that the operations of IT services provided by DPTSI goes well in meeting user expectations in solving the problems of the complaint, service request or user access rights. Because of its important part in supporting the sustainability of DPTSI's IT operations services, service desk needs a work instruction that structured and documented to be used as a reference or guidance in carrying out its activities. Structured and documented operational activities called Standard operating procedure (SOP). It is used to document and manage all activities related to the handling of service desk issues, fulfilling requests or setting user permissions. SOP document of service desk was developed by the researcher using a framework of the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Version 3 2011 that can help DPTSI to improve the performance of service desk services to manage IT operations.

SOP document preparation performed using gap analysis method where researcher will draw up documents in accordance with the SOP ideal conditions based on ITIL V3 service operation by comparing the existing conditions contained in service desk DPTSI. Then, to assure whether the SOP document created by the researcher will match with the DPTSI need, it will be verified (by interview) and validate (by simulation test) against SOP documents that produced.

The output that produced in this thesis is a Standard operating procedure (SOP)document in accordance with the standards of ITIL V3 that verified and valid for DPTSI needs and Service desk DPTSI.

Keywords: Standard operating procedure, service desk, ITIL V3, gap analysis, DPTSI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur telah dipanjatkan oleh penulis kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku tugas akhir dengan judul **"Pembuatan *Standard operating procedure* (SOP) *Service desk* berbasis ITIL V3 2011 dengan Menggunakan Analisis Kesenjangan (Studi Kasus : DPTSI ITS)"**. Tugas akhir ini dibuat dalam rangka menyelesaikan gelar sarjana di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, bantuan, dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini, yakni kepada:

1. Yayah, Mama, Adik, Mbak Epi dan Mas Reza sebagai keluarga penulis yang senantiasa memberikan doa dan semangat.
2. Bapak Dr. Aris Tjahyanto selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi ITS yang telah menyediakan fasilitas terbaik bagi mahasiswanya
3. Ibu Hanim Maria A, S.Kom., M.Sc dan Ibu Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITIL selaku dosen pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu untuk membantu, membimbing, memberikan perbaikan dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D dan Ibu Eko Wahyu Tyas Darmaningrat, S.Kom., MBA. selaku dosen penguji yang telah memberi kritik dan saran yang bersifat membangun untuk peningkatan kualitas penelitian ini.
5. Pak Hermono, selaku admin laboratoriun MSI yang membantu penulis dalam hal administrasi penyelesaian tugas akhir.

6. Sahabat terdekat Verdana Marchian Ilham Putra Al Amin yang selalu memotivasi dan ikut berjuang bersama untuk menyelesaikan tugas akhir di semester ini.
7. “Keong” sebagai sahabat seperjuangan selama perkuliahan yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.
8. Teman-teman “Geng DPTSI” yang memperoleh topik penelitian yang sama dengan penulis di Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi ITS yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi dan membantu penyelesaian tugas akhir ini.
9. Serta pihak lain yang telah mendukung dan membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saya menerima adanya kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga buku tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

DAFTAR ISI

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I
PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan akan menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan tugas akhir, dan manfaat yang akan didapat dari pengerjaan tugas akhir (bagi akademis dan bagi organisasi).

1.1 Latar Belakang

DPTSI atau Direktorat Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi merupakan suatu direktorat yang dimiliki oleh ITS (Institut Teknologi Informasi). DPTSI merupakan suatu direktorat yang bertugas melakukan pengembangan dan pengelolaan layanan teknologi dan sistem informasi (TSI) terpadu di kampus ITS. DPTSI memiliki berbagai layanan TI yang disediakan dan dikelola. Beberapa contoh layanan TI yang dimiliki oleh DPTSI antara lain layanan email, penyediaan koneksi wifi, integra, share, mailing list serta berbagai layanan TI lainnya [1], sehingga aktivitas penyediaan dan pengelolaan layanan TI merupakan suatu hal yang penting bagi DPTSI. DPTSI sebagai penyedia layanan harus mampu menyediakan layanan TI yang dibutuhkan oleh pengguna dan melakukan pengelolaan terhadap layanan yang diberikan, sehingga dapat memenuhi harapan pengguna.

Untuk dapat menyediakan layanan yang diinginkan pengguna dan melakukan pengelolaan terhadap layanannya, DPTSI memiliki unit fungsional yang disebut sebagai *service desk*. *Service desk* DPTSI melayani seluruh pengguna layanan TI di ITS. Layanan *service desk* bertugas sebagai gardu terdepan yang mewakili untuk melakukan komunikasi dengan pengguna [2]. Apabila pengguna mengalami permasalahan terkait layanan TI yang digunakan, pengguna dapat menghubungi melalui *service desk*. Melalui *service desk* tersebut, pengguna dapat menyampaikan permasalahan terhadap layanan TI yang digunakan, meminta suatu layanan, atau permintaan hak akses layanan. *Service desk* memastikan

bahwa pengguna menerima bantuan yang sesuai dalam jangka waktu yang ditentukan [3]

SOP atau *standard operating procedure* didefinisikan sebagai pedoman operasi dalam suatu tindakan yang terstruktur, dapat dipertanggungjawabkan dan terstandar [4]. SOP merupakan suatu pedoman tertulis yang berisi mengenai apa yang diharapkan dan dibutuhkan oleh pegawai untuk membantu aktivitas yang dikerjakan [5]. SOP penting bagi organisasi karena memiliki beberapa manfaat diantaranya untuk menstandarisasi aktivitas yang dikerjakan, sebagai dokumen yang mendeskripsikan dan mendokumentasikan harapan kinerja dan digunakan sebagai alat untuk memberikan pelatihan kepada pegawai [5]. *Service desk* merupakan salah satu bagian dari organisasi yang membutuhkan SOP dalam menjalankan tugasnya. SOP berperan penting pada *service desk* untuk mengelola permasalahan terkait layanan TI, sehingga proses pengelolaan permasalahan layanan TI dapat dilaksanakan dengan baik sesuai standar, begitu juga dengan *service desk* yang terdapat di DPTSI.

Dalam pelaksanaannya, untuk menyelesaikan permasalahan pengguna, permintaan layanan atau hak akses, *service desk* DPTSI sudah memiliki SOP, namun terbatas pada SOP pengelolaan akses untuk layanan Sistem Informasi Manajemen (SIM) saja, sedangkan DPTSI belum memiliki dokumen SOP untuk pengelolaan akses layanan lain, pengelolaan insiden, serta pengelolaan *request* [6]. Karena hal tersebut, terdapat beberapa permasalahan yang muncul pada *service desk* DPTSI, diantaranya 1) sistem alur dan cara penyelesaian masalah/*request*/akses tidak sistematis, 2) distribusi hak dan kewajiban dalam menyelesaikan keluhan/*request*/akses pengguna tidak sesuai dengan perannya, serta 3) terjadinya kesalahan pegawai dalam mengelola permasalahan, *request* dan akses pengguna. Seharusnya, setiap organisasi harus memiliki SOP [7]. SOP merupakan dokumen kualitas tingkat dua beserta dokumen kualitas lain yang menjamin efisiensi dan efektivitas kualitas sistem [8]. Penerapan SOP dapat meningkatkan efisiensi proses kerja dalam setiap unit kerja [9]. SOP menjelaskan tujuan, lingkup,

siapa yang bertanggung jawab, siapa yang memantau dan bagaimana pekerjaan tersebut dilakukan [10]. Oleh karena itu, pembuatan dokumen SOP sangat penting, terutama dalam menstandarisasi proses dan aktivitas yang dilakukan oleh *service desk* untuk menjamin efektivitas dan kualitas sistem.

Pada tugas akhir ini, akan dilakukan penyusunan SOP (standar operating procedure) dengan melakukan pengamatan kondisi eksisiting terkait proses pengelolaan layanan TI untuk lingkup proses *event management*, *incident management*, *request fulfillment*, *access management*, serta *problem management* oleh *service desk* DPTSI dan membandingkannya dengan proses ideal menurut standar ITIL. Penyusunan SOP pada *service desk* DPTSI dilakukan berdasarkan standar ITIL V3 : 2011. Dimana pada standar tersebut dibahas mengenai proses *service desk* dan bagaimana melakukan pengelolaan terhadap *event*, permasalahan, permintaan dan hak akses pengguna, serta penanganan *problem* terkait layanan TI. Kemudian, akan dilakukan pendokumentasian terhadap SOP yang sudah disusun, dilakukan verifikasi dan validasi dokumen SOP kepada DPTSI, sehingga nantinya dapat digunakan oleh *service desk* DPTSI dalam melakukan penanganan permasalahan layanan TI pengguna. Dengan demikian, diharapkan kinerja *service desk* DPTSI dalam memenuhi layanan dan menangani permasalahan layanan TI dapat meningkat dan dapat memenuhi harapan pengguna layanan, serta memberikan dampak positif terhadap DPTSI.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan permasalahan yang dapat menjadi fokus dan akan diselesaikan dalam tugas akhir ini, sebagai berikut:

1. Apa saja kesenjangan yang terjadi antara kondisi eksisting proses *service desk* DPTSI dalam mengelola *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* pengguna jika dibandingkan dengan kondisi ideal menurut ITIL V3?

2. Seperti apa hasil pembuatan dokumen *standard operating procedure* (SOP) menurut ITIL V3 berdasarkan hasil analisis kesenjangan yang telah dilakukan?
3. Seperti apa hasil verifikasi dan validasi terhadap dokumen *standard operating procedure* (SOP) yang telah disusun bagi *service desk* DPTSI?

1.3 Batasan Masalah

Batasan permasalahan yang membatasi ruang lingkup pengerjaan tugas akhir ini adalah:

1. Penyusunan SOP dilakukan terhadap proses pengelolaan layanan TI *service desk* pada fase *service operation* menurut ITIL V3 2011
2. Penyusunan SOP untuk proses *access management* dilakukan untuk aktivitas pengelolaan akses yang dilakukan *service desk* saja
3. Penyusunan SOP dilakukan hingga tahap verifikasi dan validasi, tidak sampai tahap implementasi SOP.
4. Penyusunan dokumen SOP dilakukan dengan mengacu kepada PermenpanRB no.35 tahun 2012 yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Dari perumusan masalah yang disebutkan sebelumnya, tujuan yang akan dicapai melalui tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui kesenjangan yang terjadi antara proses eksisting pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* pengguna yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI dibandingkan dengan proses ideal menurut ITIL V3.
2. Menghasilkan dokumen SOP untuk penanganan layanan TI *service desk* DPTSI untuk lingkup proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* pengguna menurut ITIL V3 sesuai hasil analisis kesenjangan yang telah dilakukan.

3. Memastikan dokumen SOP pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses, dan *problem* pengguna telah terverifikasi dan valid untuk digunakan oleh *service desk* DPTSI.

1.5 Manfaat Kegiatan Tugas Akhir

Tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain:

Bagi akademis

1. Menambah referensi dan sumbangsih mengenai cara implementasi ITIL V3 : 2011 dalam menyusun dokumen SOP pada *service desk* DPTSI
2. Menambah referensi mengenai hasil penyusunan SOP yang telah dilakukan pada DPTSI untuk bagian *service desk* menggunakan ITIL V3 : 2011

Bagi organisasi

1. Memiliki prosedur operasi pengelolaan permasalahan, permintaan, dan pengajuan akses yang terstandar dan terdokumentasi (SOP) bagi *service desk* DPTSI sesuai dengan standar ITIL V3 : 2011
2. Memudahkan kinerja pegawai *service desk* DPTSI untuk menangani permasalahan, permintaan, dan pengajuan akses layanan yang disampaikan pengguna hingga permasalahan terselesaikan
3. Memiliki acuan atau instruksi kerja tertulis sebagai dasar untuk melakukan penanganan terhadap permasalahan, permintaan dan pengajuan akses dari pengguna
4. Membantu meningkatkan kinerja pegawai *service desk* DPTSI dalam melakukan penanganan permasalahan, permnitaan dan pengajuan akses layanan melalui standarisasi dan dokumentasi SOP yang telah disusun

1.6 Relevansi

Relevansi tugas akhir ini Relevansi dari penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu relevansi terhadap disiplin ilmu sistem

informasi dan relevansi terhadap laboratorium manajemen sistem informasi. Berikut merupakan relevansi dari penelitian:

Relevansi terhadap Disiplin Ilmu Sistem Informasi

Dalam lingkup topik penelitian mengenai Teknologi Informasi, penelitian tugas akhir ini berkaitan dengan pengelolaan Teknologi Informasi berupa *service management*. Topik tersebut, dalam penelitian tugas akhir ini digunakan untuk melakukan pengelolaan terhadap layanan TI, sehingga dapat mendukung aktivitas operasional organisasi. Berdasarkan lima bidang kajian sistem informasi menurut Davis, topik tersebut termasuk ke dalam bidang kajian sistem informasi proses manajemen sistem informasi sesuai dengan konsep yang terdapat dalam kajian tersebut [11], yaitu konsep manajemen fungsi dan operasi sistem informasi, sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian tugas akhir ini sudah relevan dengan disiplin ilmu sistem informasi.

Relevansi terhadap Laboratorium Manajemen Sistem Informasi

Dalam lingkup penelitian laboratorium Manajemen Sistem Informasi, penelitian pada tugas akhir ini termasuk ke dalam topik manajemen layanan TI yang menghasilkan luaran berupa dokumen SOP (*Standard operating procedure*) bagi *service desk* DPTSI. Penelitian ini memiliki relevansi dengan mata kuliah wajib Manajemen Layanan Teknologi Informasi (MLTI) dan Tata Kelola Teknologi Informasi (TKTI) dimana mata kuliah tersebut berkaitan dengan mata kuliah yang mendukung kompetensi mahasiswa yang ingin mendalami mengenai manajemen sistem informasi. Berdasarkan relevansinya terhadap topik dan mata kuliah tersebut, dapat dikatakan bahwa penelitian tugas akhir ini telah mempunyai relevansi terhadap laboratorium Manajemen Sistem Informasi.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam mengerjakan tugas akhir ini, penulis menentukan sistematika penulisan yang dibagi menjadi tujuh bab, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN
Bab I merupakan bab pendahuluan yang memaparkan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat, relevansi dan sistematika penulisan dari tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
Bab II merupakan bab yang memaparkan mengenai penjelasan pustaka serta dasar teori yang dijadikan sebagai referensi dalam pembuatan tugas akhir. Dasar teori yang dipaparkan di antaranya mengenai proses *service desk* menurut ITIL V3, Analisis kesenjangan, Format Dokumen Penyusunan SOP serta konsep-konsep lain yang berkaitan dengan pembuatan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI
Bab III merupakan bab yang memaparkan mengenai penjelasan uraian dan urutan pengerjaan yang akan dilakukan untuk penyusunan tugas akhir.

BAB IV PERANCANGAN
Bab IV merupakan bab yang memaparkan mengenai perancangan perangkat yang dilakukan oleh penulis dan akan digunakan untuk mengumpulkan dan menggali data kondisi terkini DPTSI ITS.

BAB V IMPLEMENTASI
Bab V merupakan bab yang memaparkan mengenai hasil yang didapatkan dari proses pengumpulan data menggunakan perangkat yang telah dibuat, serta hambatan apa saja yang dihadapi ketika mengumpulkan data.

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN
Bab VI merupakan bab yang memaprakan mengenai bagaimana kesenjangan yang terjadi antara organisasi dengan kondisi ideal menurut standar acuan, hasil analisis proses *service desk* yang telah dilakukan, penyusunan dokumen SOP, serta hasil verifikasi dan validasi dokumen SOP yang telah dibuat untuk

melihat apakah dokumen tersebut telah sesuai dengan kondisi DPTSI ITS

BAB VII PENUTUP

Bab VII berisi mengenai simpulan dari keseluruhan tugas akhir, saran, serta rekomendasi terkait penelitian tugas akhir yang telah dilakukan oleh peneliti untuk perbaikan ataupun penelitian selanjutnya yang memiliki kesamaan dengan topik yang diangkat.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

Bagian tinjauan pustaka akan menjelaskan mengenai penelitian sebelumnya serta dasar teori yang akan digunakan dan dijadikan sebagai acuan dalam pengerjaan tugas akhir

2.1 Penelitian Sebelumnya

Sub bagian ini akan memaparkan mengenai penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dan dijadikan sebagai acuan oleh penulis dalam melakukan pengerjaan tugas akhir. Tabel 2.1 hingga 2.4 berikut akan menjelaskan mengenai penelitian terkait yang digunakan sebagai acuan penulis.

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya 1

Judul TA	Pembuatan *Standard operating procedure* (SOP) *Service desk* Berdasarkan Kerangka Kerja ITIL V3 dengan Menggunakan Metode Analisis Gap Layanan (Studi Kasus: PT. XYZ, Tangerang)
Penulis, Tahun	Anisa Rachmi, 2014 [12]
Deskripsi Umum Penelitian	Penelitian ini merupakan penelitian yang digunakan untuk membantu perusahaan (PT.XYZ) dalam mengelola *service desk* untuk lingkup proses *service transition*, *service operation* dan *continual service improvement* pada perusahaannya dengan cara menyusun dokumen tata kelola terstandarisasi yang berbentuk *standard operating procedure* (SOP) sesuai dengan kerangka kerja ITIL V3 menggunakan metode Gap Analysis
Keterkaitan Penelitian	Keterkaitan penelitian ini dengan tugas akhir yaitu penggunaan kerangka kerja ITIL untuk mengelola permasalahan

	layanan yang ditangani oleh *service desk* serta metode GAP analysis yang digunakan untuk penyusunan SOP.

Tabel 2.2 Penelitian Sebelumnya 2

Judul TA	Pembuatan *Standard operating procedure* (SOP) Layanan TI berdasarkan *Gap Analysis* dan ITIL 2011 Level *Service operation* pada Jurusan Sistem Informasi ITS
Penulis, Tahun	Sella Wahyu Restiana, 2015 [13]
Deskripsi Umum Penelitian	Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk membantu Jurusan Sistem Informasi ITS dalam melakukan tata kelola terhadap layanan TI jurusan. Pengelolaan layanan TI dilakukan pada level *service operation* untuk lingkup proses *event management, incident management, request fulfilment, problem management, access management* menggunakan ITIL 2011 dan metode *GAP Analysis*. Output yang dihasilkan pada penelitian adalah dokumen tata kelola berupa *standard operating procedure* (SOP) yang dapat dijadikan oleh Jurusan Sistem Informasi sebagai acuan dalam melakukan pengelolaan layanan operasional TI sehari-hari.
Keterkaitan Penelitian	Keterkaitan dengan penelitian ini adalah penyusunan dokumen *standard operating procedure* (SOP) untuk membantu kegiatan pengelolaan operasional layanan menggunakan kerangka kerja ITIL 2011

Tabel 2.3 Penelitian Sebelumnya 3

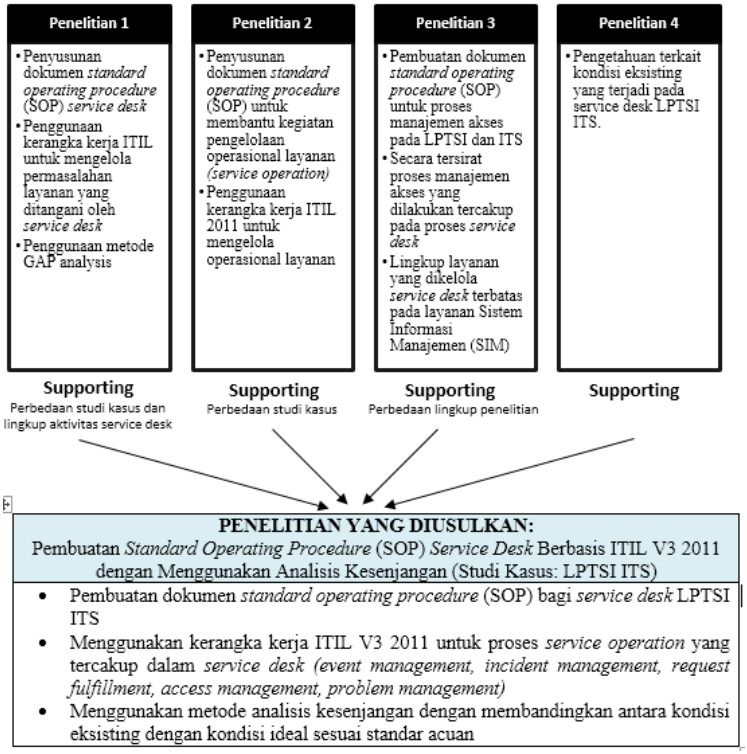
Judul TA	Pembuatan *Standard operating procedure* (SOP) Manajemen Akses Sistem Informasi Manajemen (SIM) berdasarkan Kerangka Kerja ITIL V3 dan ISO 27002 (Studi Kasus: Institut Teknologi Sepuluh Nopember)
Penulis, Tahun	Inayatin ‘Ulya Ataina [14]
Deskripsi Umum Penelitian	Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk membantu DPTSI dalam mengelola akses layanan Sistem Informasi Manajemen (SIM), yaitu SIM kepegawaian, akademik, dan keuangan yang terdiri atas aktivitas pembuatan, pengelolaan, pelacakan dan pencatatan akses menggunakan kerangka kerja ITIL V3 dan ISO 27002 dengan. Output yang dihasilkan pada penelitian ini adalah dokumen SOP terkait manajemen akses untuk layanan Sistem Informasi Manajemen (SIM).
Keterkaitan Penelitian	Pembuatan SOP yang dilakukan pada penelitian ini mencakup proses manajemen akses yang juga terdapat dalam proses *service desk*, namun lingkup layanan yang dikelola terbatas pada Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Tabel 2.4 Penelitian Sebelumnya 4

Judul TA	Analisis Struktur *Service desk* di Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)
Penulis, Tahun	Mona Syahmi, 2016 [15]
Deskripsi Umum Penelitian	Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk membantu LPTSI ITS dalam menentukan struktur *service desk* yang ideal terhadap kondisi struktur *service desk* yang ada di ITS berdasarkan standar ITIL V3. Output yang dihasilkan pada penelitian ini adalah usulan rekomendasi yang diberikan terkait struktur *service desk* di ITS yang ideal menurut kerangka kerja ITIL V3.
Keterkaitan Penelitian	Keterkaitan dengan penelitian ini adalah pengetahuan mengenai kondisi eksisting yang terjadi pada *service desk* LPTSI ITS.

Penelitian ini memiliki kelebihan dan keunggulan jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu terkait penyusunan SOP pada *service desk* DPTSI. Penelitian ini memiliki ruang lingkup yang jelas mengenai penyusunan prosedur bagi aktivitas *service desk* dan mencakup keseluruhan proses *service desk* yang sesuai dengan standar ITIL V3, dimana penelitian ini juga melakukan pengelolaan terhadap seluruh layanan yang dimiliki oleh DPTSI.

Berikut gambaran keterkaitan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan saat ini yang ditunjukkan pada gambar 2.1:



Gambar 2.1 Gambaran Keterkaitan Penelitian

Berdasarkan acuan penelitian sebelumnya, referensi utama yang digunakan oleh penulis adalah penelitian 1 yang membahas mengenai pembuatan SOP *Service desk*. Penelitian 2, 3, dan 4 diguankan sebagai referensi bagi peneliti untuk mengembangkan dan mendapatkan informasi yang dibutuhkan pada penelitian ini.

2.2 Dasar Teori

Pada bagian ini akan dibahas mengenai dasar teori yang digunakan sebagai dasar informasi untuk pengerjaan tugas akhir.

2.2.1 Layanan dan Manajemen Layanan

Sebelum memahami mengenai manajemen layanan, perlu diketahui pengertian layanan terlebih dahulu. Layanan merupakan sarana penyampaian sebuah nilai kepada pelanggan dengan cara memfasilitasi hasil yang ingin diperoleh pelanggan tanpa adanya biaya dan risiko spesifik yang diterima. Sedangkan pengertian manajemen layanan adalah sekumpulan kemampuan organisasi untuk menyediakan suatu nilai kepada pelanggan dalam bentuk layanan [16].

2.2.2 Manajemen Layanan TI dan *Framework* yang terkait

Berikut akan diuraikan mengenai pengertian manajemen layanan teknologi informasi serta pentingnya melakukan manajemen layanan teknologi informasi

2.2.2.1. Manajemen Layanan TI

Manajemen layanan teknologi informasi adalah implementasi dan manajemen kualitas layanan TI yang memenuhi kebutuhan bisnis [2]. Manajemen layanan TI disediakan oleh penyedia layanan melalui penggabungan yang tepat antara SDM, proses dan manajemen informasi.

Sedangkan menurut STQC *(Governement of India)***,** mengatakan bahwa manajemen layanan teknologi informasi merujuk kepada seluruh aspek manajerial dalam bisnis TI, termasuk model untuk perencanaan *(plan)*, mendukung *(support)*, menyampaikan *(delivery)*, keamanan dan infrastruktur *(security and infrastructure)* yang dibutuhkan untuk penyedia layanan kualitas pelanggan [17].

2.2.2.2. *Framework* Manajemen Layanan TI

Terdapat beberapa kerangka kerja yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen terhadap kayanan, termasuk layanan TI. Berikut merupakan jenis jenis kerangka kerja yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen terhadap layanan:

a. ISO 20000

Merupakan standar sistem manajemen layanan yang digunakan untuk merencanakan, menetapkan, menerapkan, mengoperasikan, memantau, serta review sistem manajemen layanan untuk memenuhi kebutuhan layanan yang disepakati [18]. ISO 20000 digunakan sebagai standard oleh perusahaan yang menyediakan layanan kepada pelanggan internal atau eksternal [19].

b. COBIT 5 Enabling Process

COBIT 5 merupakan kerangka kerja komprehensif yang memiliki prinsip, praktik, *analytic tools* dan model yang dapat membantu perusahaan dalam menangani isu bisnis kritis terkait tata kelola serta manajemen informasi dan teknologi. COBIT memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan *value* dan meminimalkan risiko terkait informasi dalam perusahaan [20].

c. ITIL V3 2011 (Information Technology Infrastructure Library)

Merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk melakukan manajemen terhadap layanan TI, terdiri atas lima fase untuk manajemen layanan, mulai dari *service strategy, service design, service transition, service operation,* serta *continual service improvement* [2].

Pada penelitian ini digunakan kerangka kerja ITIL V3 2011 karena pada kerangka kerja tersebut didefinisikan mengenai proses pengelolaan layanan TI oleh *service desk*. Selain itu, ITIL mendefinisikan secara jelas mengenai langkah atau urutan proses pengelolaan yang sebaiknya dilakukan oleh *service desk*.

2.2.3 ITIL Versi 3

ITIL atau *Information Technology Infrastructure Library* merupakan standar yang digunakan oleh organisasi untuk membantu dalam meningkatkan layanan TI yang dikelola. ITIL V3 memiliki pendekatan manajemen layanan

yang berfokus pada siklus hidup suatu layanan dan bagaimana komponen manajemen layanan dapat berhubungan. ITIL V3 memiliki lima fase, yaitu *service strategy, service design, service transition, service operation,* dan *continual service improvement*.

***Service operation* ITIL V3**

Merupakan fase dalam ITIL yang bertujuan mencapai efektivitas dan efisiensi dalam menyediakan dan mendukung layanan untuk memastikan *value* kepada pelanggan dan penyedia layanan. *Output* yang dihasilkan pada fase ini adalah layanan itu sendiri. Berikut merupakan proses yang terdapat pada *service operation* [2]:

1. ***Event management***
   Merupakan proses atau aktivitas mendeteksi pesan ketidak normalan untuk memastikan apakah *Configuration Item* (CI) dan layanan TI yang berjalan selalu termonitor, menyaring dan mengkategorikan status layanan TI agar dapat melakukan tindakan yang cepat.
2. ***Incident management***
   Merupakan proses pengelolaan insiden yang terjadi pada layanan TI agar layanan TI dapat dikembalikan ke keadaan semula (pulih) sesegera mungkin
3. ***Request fulfillment***
   Merupakan proses pemenuhan permintaan pelanggan layanan TI, di luar laporan terkait insiden TI
4. ***Access management***
   Merupakan proses yang dilakukan untuk memberikan hak akses layanan TI kepada pengguna yang berhak memiliki akses dan membatasi akses bagi pengguna yang tidak berhak terhadap layanan TI tersebut.
5. ***Problem management***
   Merupakan proses mengelola akar permasalahan yang menjadi penyebab terjadinya insiden layanan TI agar insiden yang sama tidak terulang kembali, sehingga dapat

meminimalisir dampak terjadinya insiden yang tidak dapat dicegah.

Berdasarkan aktivitas yang terdapat pada *service operation*, proses yang digunakan dan terkait dengan *service desk* adalah *event management, incident management, request fulfillment, access management*, dan *problem management*.

2.2.4 *Service desk*

2.2.4.1. Pengertian *Service desk*

Service desk (dapat disebut sebagai *help desk, support desk atau IT service center)* merupakan unit dalam suatu organisasi yang berperan sebagai gerbang komunikasi antara penyedia layanan dengan pengguna *(single point of contact)* [2].

Service desk merupakan pihak pertama yang melakukan kontak langsung dengan pengguna terkait layanan TI yang disediakan oleh organisasi. Pengguna dapat menghubungi bagian *service desk* apabila memiliki permasalahan atau pertanyaan terkait layanan TI yang digunakan. *Service desk* juga berperan untuk memastikan agar pengguna memperoleh *value* sebanyak mungkin dari layanan TI yang diberikan dengan berusaha menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengguna tersebut. Sebagai intinya, *service desk* berperan dalam membantu penyedia layanan TI untuk bertanggung jawab terhadap setiap laporan, masalah dan permintaan pengguna mulai laporan tersebut diterima hingga selesai dan ditutup. *Service desk* Dalam ITIL, *service desk* termasuk ke dalam fase *service operation*.

2.2.4.2. Struktur *Service desk*

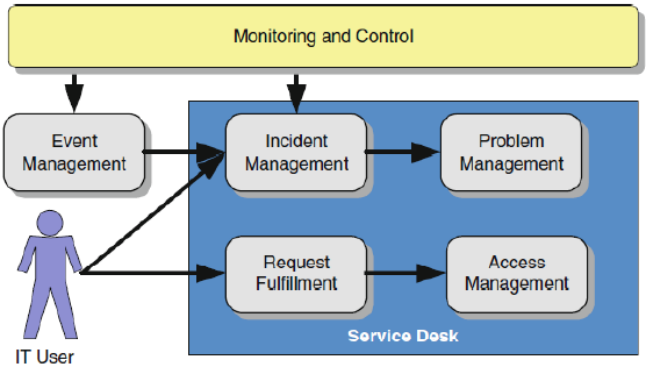
Terdapat empat pilihan struktur *service desk* dalam organisasi, yaitu [2]:

- ***Local Service desk***
  Service desk yang dibangun sebanyak satu unit untuk menangani setiap unit pelanggan. Seperti contoh adanya *service desk* di setiap jurusan di ITS untuk menangani permasalahan TI di setiap jurusan.

- ***Centralised Service desk***
  Merupakan *service desk* yang dibangun sebanyak satu unit untuk menangani semua unit pelanggan. Seperti contoh adanya *service desk* di pusat ITS untuk menangani permasalahan TI semua jurusan.
- ***Virtual Service desk***
  Merupakan *service desk* yang menyediakan nomor telepon sebagai kontak untuk menghubungi apabila terdapat permalasahan, namu pengguna tidak mengetahui lokasi fisik *service desk* tersebut. Seperti contoh *call center*.
- ***Follow-the-Sun Service desk***
  Merupakan *service desk* yang menyediakan layanan *service desk* setiap hari (7 hari) selama 24 jam dan memiliki pelanggan di berbagai negara dengan perbedaan waktu di setiap negara. Seperti contoh suatu perusahaan di Inggris yang memiliki *service desk* di beberapa wilayah negara, yaitu di Inggris dan Amerika Serikat. Apabila terdapat laporan masuk antara pukul 08.00 hingga 21.00 waktu Inggris, maka laporan akan diteruskan ke *service desk* di Inggris, dan apabila laporan masuk antara pukul 21.00-08.00, maka laporan akan diteruskan ke *service desk* di Amerika Serikat.

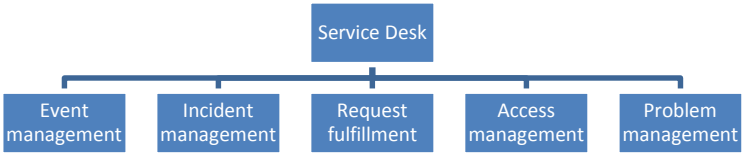
2.2.4.3. Proses *Service desk* menurut ITIL V3 Tahun 2011

Service desk menurut ITIL V3 umumnya menangani proses dalam *service operation*, yaitu *incident management*, *request fulfillment*, *access management*, dan *problem management* yang ditunjukkan pada gambar 2.2 sebagai berikut [21]:



Gambar 2.2 Proses *Service desk*

Pada gambar di atas, dapat diketahui bahwa aktivitas pada proses *service operation* yang dikelola oleh *service desk* adalah *incident management*, *request fulfillment*, *access management*, dan *problem management*. Karena *event management* merupakan aktivitas yang menjadi input pada proses *incident management*, maka hal ini juga berhubungan dengan peran *service desk*. Jika digambarkan dalam bentuk hirarki, diperoleh gambaran yang ditunjukkan pada gambar 2.3 sebagai berikut:



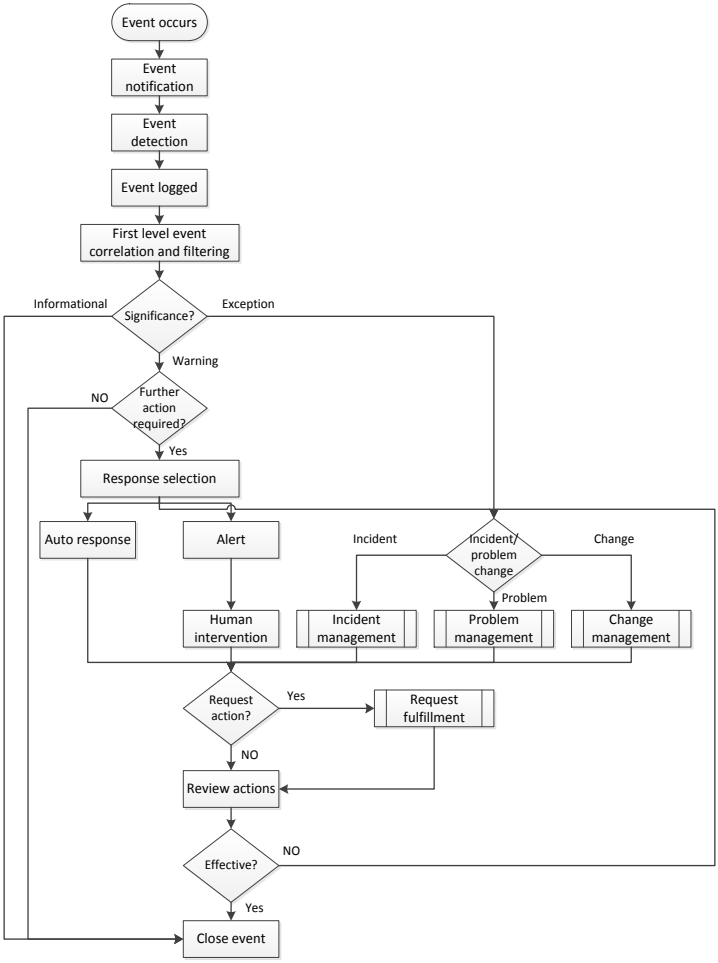
Gambar 2.3 Proses *Service desk* menurut ITIL

Berikut merupakan uraian lebih lanjut terkait proses dan aktivitas yang dilakukan oleh *service desk* [22]:

❖ ***Event management***

Merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan untuk memantau status layanan TI atau CI *(Configuration Item)* dan mendeteksi adanya potensi kejadian melalui *monitoring tools* untuk mengetahui status operasional layanan. *Configuration*

Item (CI) merupakan komponen yang butuh dikelola untuk menyampaikan layanan TI, seperti layanan TI itu sendiri, *hardware*, *software* atau dokumentasi [23]. Berikut merupakan alur proses pemantauan status yang didefinisikan dalam proses *event management* yang ditunjukkan pada gambar 2.4 sebagai berikut:



Gambar 2.4 Proses *Event management*

Berikut penjelasan aktivitas yang dilakukan dan mencakup tugas *service desk* sesuai proses *event management* yang digambarkan di atas:

1. Event Notification

Notifikasi *event* dapat diketahui melalui dua cara, yaitu:

- Perangkat yang diinterogasi oleh *management tool* yang mengumpulkan target data tertentu (disebut sebagai polling)
- Aset layanan TI yang menghasilkan notifikasi ketika mengalami kondisi tertentu, dimana notifikasi tersebut diperoleh dengan menyertakan pemrograman pada aplikasi aset tersebut.

Namun, dalam organisasi menentukan *event* mana yang dihasilkan merupakan bagian dari *trial and error*. Semakin penting data dan semakin banyak pengguna yang terpengaruh, memudahkan untuk membuat keputusan mengenai *event* yang terjadi.

2. Event Detection

Ketika suatu *event* terjadi, *event* tersebut akan terdeteksi oleh agen yang menjalankan sistem tersebut atau melalui *management tool* yang telah didesain untuk membaca maksud dari *event* yang terjadi.

3. Event Logged

Untuk setiap *event* yang terjadi, seharusnya terdapat catatan yang menunjukkan kejadian tersebut. *Event* tersebut dapat dicatat sebagai *event record* pada *event management tool* atau hanya dibiarkan saja sebagai *system log*. Dengan demikian, diperlukan adanya staf manajemen yang bertugas untuk melakukan pengecekan log pada sistem secara berkala .

4. First-Level Event Correlation and Filtering

Merupakan aktivitas yang bertujuan untuk melakukan klasifikasi terhadap *event* yang muncul dan dihasilkan oleh sistem. Serta menentukan *event* apa yang sering muncul dan sering terjadi sesuai dengan gambaran yang dihasilkan oleh

sistem Pada umumnya, terdapat tipe-tipe kategori *event* yang sering digunakan oleh organisasi, yaitu *informational, warning,* dan *exception,* berikut penjelasannya:

- ***Informational***
  suatu *event* yang menunjukkan sesuatu yang diharapkan dan normal terjadi, sehingga tidak membutuhkan tindakan lebih lanjut dan biasanya hanya dicatat sebagai *file log.* Seperti contoh: perangkat atau layanan dapat bekerja secara normal.
- ***Warning***
  suatu *event* yang mencapai ambang batas yang mengindikasikan bahwa perlu dilakukan pengecekan lebih lanjut untuk menentukan perlunya tindakan lebih lanjut atau tidak. Seperti contoh: kapasitas memori server tersisa 2% dari 100% ketersediaan.
- ***Exception***
  suatu *event* yang menginformasikan bahwa layanan tidak berjalan dengan wajar (abnormal), sehingga dibutuhkan tindakan lebih lanjut. Seperti contoh: layanan A mengalami down atau *server down.*

5. Further Action Requires

Apabila *event* yang bersifat warning tersebut membutuhkan penanganan lebih lanjut, maka dapat dilakukan aktivitas selanjutnya, yaitu menentukan respon terkait *event* yang terjadi. Namun, jika *event* tidak membutuhkan respon lebih lanjut, maka dapat dilakukan penutupan event.

6. Response Selection

Pada bagian ini terdapat beberapa pilihan untuk menentukan respon yang sesuai terhadap *event* yang membutuhkan penanganan lebih lanjut:

- ***Auto Response***
  Beberapa *event* dapat ditentukan respon yang tepat dan otomatis. Biasanya hal ini merupakan hasil yang diperoleh berdasarkan pengalaman sebelumnya yang pernah terjadi, seperti melakukan *restart* pada perangkat, mengunci perangkat untuk melindungi dari akses yang tidak sah.

- ***Alert and human intervention***
  Tujuan alert adalah memastikan bahwa orang yang memiliki kemampuan yang tepat dalam menangani *event* mengetahui terjadinya *event* tersebut. *Alert* tersebut berisi informasi penting yang dibutuhkan untuk menentukan langkah yang sesuai. Alert membutuhkan seseorang atau tim untuk melakukan tindakan spesifik pada perangkat spesifik dalam waktu yang spesifik.
- ***Incident, Problem atau Change?***
  Beberapa *event* menggambarkan situasi dimana respon yang tepat dan membutuhkan campur tangan manusia melalui proses manajemen insiden, problem atau perubahan. Ketika *event* tersebut merupakan suatu insiden, maka perlu dilakukan pencatatan insiden yang berisi mengenai informasi terkait *event* yang terjadi. Ketika *event* tersebt merupakan suatu problem, maka perlu dilakukan pencatatan pada catatan *problem*. Ketika *event* tersebut membutuhkan proses manajemen perubahan, maka perlu dilakukan aktivitas FRC *(Request For Change)*

7. Review Actions

Peninjauan tindakan dilakukan untuk memastikan bahwa *event* yang berstatus *exception* dan *warning* telah dilakukan penanganan yang tepat.

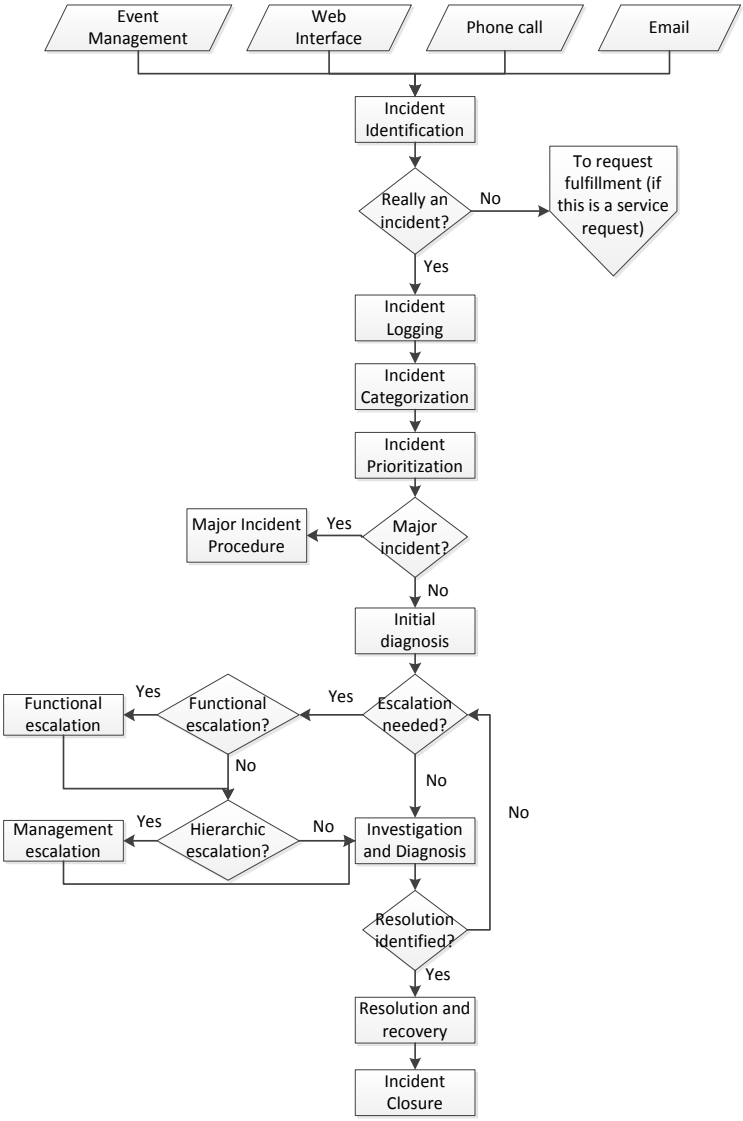
8. Close Event

Merupakan aktivitas yang dilakukan untuk menutup *event* yang terjadi. Untuk tipe *event exception* yang dialihkan kepada sub proses *incident management* atau *problem management*, maka secara otomatis *event* sudah ditutup sesuai dengan aktivitas yang dilakukan pada sub proses tersebut. Namun, jika *event* tersebut merupakan *event informational*, dapat segera dilakukan penutupan *event* dengan menganggap bahwa *event* tersebut sudah ditutup karena tidak berdampak pada aktivitas bisnis.

- ***Incident management***

Merupakan serangkaian aktivitas penanganan terhadap permasalahan layanan TI dan mengembalikannya agar dapat bekerja sesuai dengan tingkat kesepakatan. Fokus utama yang dilakukan pada *incident management* merupakan aktivitas untuk menangani gejala masalah secepat mungkin dan menyelesaikannya. Maksud penanganan terhadap gejala merupakan penanganan terhadap permasalahan yang terjadi tersebut, bukan terhadap akar permasalahan. Sebagai contoh: komputer PC di laboratorium jurusan mengalami kerusakan, maka staf help desk akan memanggil teknisi untuk memperbaiki komputer yang rusak tersebut.

Tujuan *incident management* adalah mengembalikan layanan TI dalam kondisi normal secepat mungkin untuk meminimalkan dampak buruk terhadap layanan TI sehingga kualitas layanan tetap terjaga. Pada *incident management*, terdapat beberapa aktivitas yang dilakukan. Aktivitas tersebut dapat digambarkan melalui alur yang ditunjukkan pada gambar 2.5 sebagai berikut:



Gambar 2.5 Proses *Incident management*

Berikut penjelasan setiap aktivitas yang telah digambarkan di atas:

1. *Incident Identification*

Pada aktivitas ini dilakukan identifikasi untuk menemukan dan mengenali insiden. Insiden dapat diidentifikasi melalui berbagai sumber, seperti dilaporkan oleh user secara langsung kepada staf help desk (melalui telepon, email, formulir online di web).

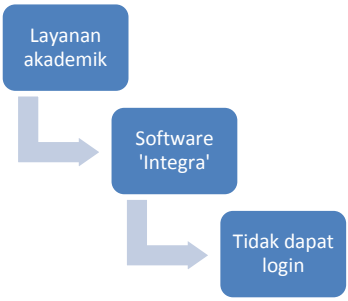
2. *Incident Logging*

Kemudian, insiden yang telah diketahui tersebut akan dilakukan pencatatan *(logging)* secara detail dan dilakukan update terkait insiden selama aktivitas investigasi, penyelesaian hingga penutupan. Termasuk dilakukan penentuan kategori insiden dan prioritas penanganannya. Berikut informasi yang dibutuhkan pada pencatatan insiden:

- ID insiden
- Kategorisasi insiden
- Urgensi insiden *(urgency)*
- Dampak insiden *(impact)*
- Prioritasi insiden
- Tanggal/waktu insiden dicatat
- Nama orang/pihak yang mencatat insiden
- Metode notifikasi (telepon, email, secara langsung, dsb)
- Nama/departemen/telepon/lokasi pengguna
- Metode pemberitahuan (telepon, email, dsb)
- Deskripsi permasalahan
- Status insiden *(active, waiting, closed,* dsb)
- CI yang berhubungan
- Pihak/orang yang mendukung alokasi insiden
- Problem/*known error* yang berhubungan
- Aktivitas yang dilakukan untuk menyelesaikan insiden
- Tanggal/waktu penyelesaian
- Kategori penutupan
- Tanggal/waktu penutupan insiden

3. *Categorizing Incident*

Pada aktivitas ini dilakukan kategorisasi terhadap insiden. Umumnya kategorisasi dilakukan terhadap jenis layanan, komponen hingga spesifik insiden. Kategorisasi insiden dilakukan untuk membantu keputusan kepada siapa insiden akan diteruskan, sebagai dasar pertimbangan prioritas penanganan insiden. Bentuk kategorisasi insiden disesuaikan dengan kebutuhan organisasi. Berikut gambar sebagai contoh melakukan pengelompokan multi-level insiden yang ditunjukkan pada gambar 2.6 sebagai berikut:



Gambar 2.6 Kategorisasi Insiden

Seperti contoh di atas, insiden dapat dikelompokkan sesuai kebutuhan organisasi. Sebagai contoh, insiden dikelompokkan sesuai dengan kategori layanan yang berdampak akibat terjadinya insiden. Misalnya terdapat insiden tidak dapat login, maka dikategorikan ke dalam software apa, missal software ‘integra’ dan integra tersebut termasuk ke dalam layanan apa, yaitu layanan akademik.

4. *Prioritizing Incidents*

Pada proses ini dilakukan aktivitas prioritasi insiden, yaitu menentukan kapan insiden harus ditangani dan diselesaikan dengan memperhatikan faktor *impact* (besarnya potensi kerugian terhadap pengguna akibat insiden yang terjadi) dan *urgency* (seberapa cepat bisnis membutuhkan penyelesaian terhadap insiden). Untuk menentukan *impact* dan *urgency*, seharusnya organisasi memiliki standar yang jelas untuk

penentuan nilai prioritas penanganan insiden. Standar tersebut dapat berisi skala nilai prioritas yang ditentukan, deskripsi, serta target waktu penyelesaian. Berikut contoh kerangka prioritas yang disediakan oleh ITIL yang ditunjukkan pada gambar 2.7 sebagai berikut:

			Impact	
		High	Medium	Low
	High	1	2	3
Urgency	Medium	2	3	4
	Low	3	4	5

Priority code	Description	Target resolution time
1	Critical	1 hour
2	High	8 hours
3	Medium	24 hours
4	Low	48 hours
5	Planning	Planned

Gambar 2.7 Prioritasi Insiden

5. *Initial Diagnosis*

Pada aktivitas ini, staf *service desk* akan berupaya untuk menyelesaikan insiden dengan mengumpulkan semua informasi terkait insiden, termasuk ciri-cirinya. Jika staf *service desk* berhasil menyelesaikan insiden, maka insiden tersebut akan ditutup.

6. *Incident Escalation*

Eskalasi pada insiden dibagi menjadi dua yaitu:

Functional Escalation

Jika insiden tidak berhasil diselesaikan oleh *service desk*, maka insiden dapat diteruskan kepada pihak kedua, yaitu kepada tim teknis untuk dicarikan solusinya dan diimplementasikan penanganannya. Namun, jika pihak kedua tidak dapat menyelesaikan permasalahannya juga, maka insiden akan

dialihkan kepada pihak ketiga, seperti pemasok *software* atau *hardware* terkait.

Hierarchic Escalation

Jika insiden yang terjadi merupakan insiden yang serius, maka manajer TI harus mengetahuinya, sehingga diharapkan dapat membantu penyelesaian insiden tersebut.

Staf *service desk* harus selalu memastikan bahwa *incident record* selalu diperbarui sesuai dengan perkembangan penangaan insiden. Penyelesaian insiden yang dilakukan juga harus sesuai dengan standar waktu yang telah disepakati.

7. *Investigation and Diagnosis*

Pada aktivitas ini akan dilakukan investigasi dan diagnosis permasalahan pada insiden (termasuk cara yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan insiden) untuk kemudian didokumentasikan pada *incident record*. Aktivitas investigasi yang dilakukan antara lain:

- Menetapkan apa yang salah terhadap layanan yang digunakan pengguna
- Memahami urutan kronologis permasalahan
- Memastikan dampak insiden (jumlah, jangkauan pengguna yang terkena dampak)
- Mengidentifikasi setiap peristiwa yang memicu insiden
- Mencari pengetahuan dengan analisis daftar insiden sebelumnya

8. *Resolution and Discovery*

Pada aktivitas ini dilakukan implementasi penyelesaian (solusi) insiden yang telah ditemukan serta memastikan bahwa tindakan penyelesaian yang dilakukan tersebut telah menyelesaikan masalah pengguna dan mengembalikan kondisi layanan.

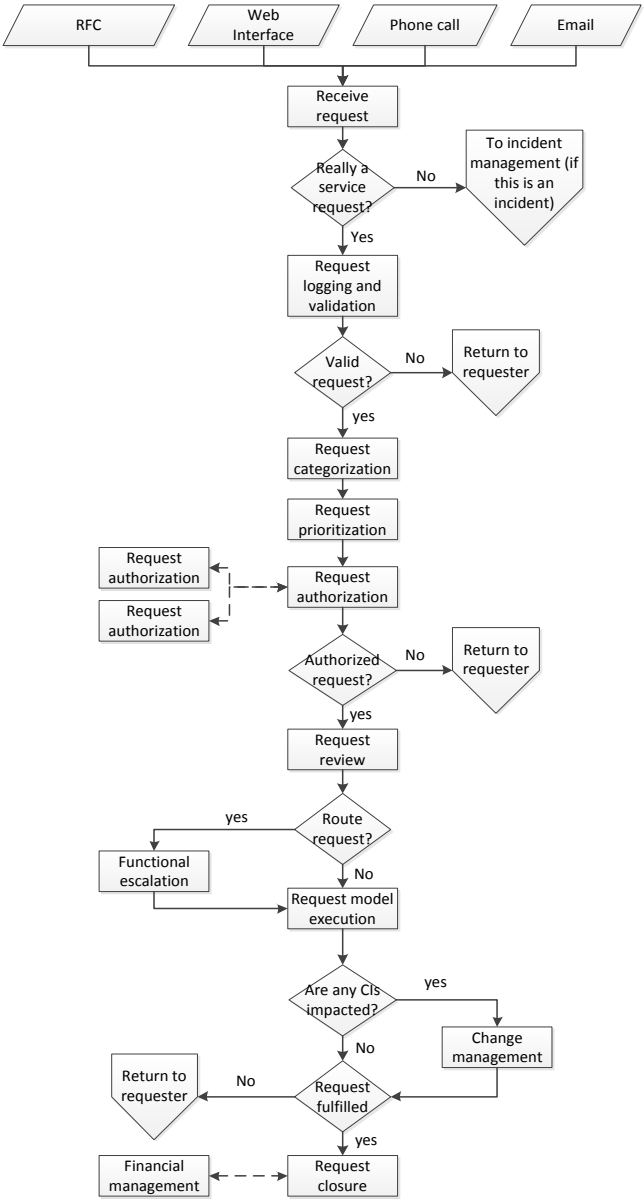
9. *Incident Closure*

Pada aktivitas ini staf *service desk* akan menginformasikan kepada pengguna terkait insiden yang sudah dilaporkan untuk memastikan apakah permasalahan yang dialami sudah teratasi dan pengguna merasa puas dengan penanganan yang dilakukan, sehingga insiden dapat ditutup. *Service desk* harus melakukan pengecekan terhadap:

- **Kategorisasi penutupan:** pastikan kategorisasi insiden telah sesuai. Jika tidak, lakukan pembaruan terhadap kategori insiden tersebut
- **Survei kepuasan pelanggan:** melakukan survey kepuasan pelanggan terhadap penanganan insiden yang dilakukan
- **Dokumentasi insiden:** pastikan pencatatan insiden sudah lengkap
- **Penutupan insiden:** melakukan penutupan insiden

❖ ***Request fulfillment***

Merupakan proses yang dilakukan untuk memenuhi permintaan pengguna terkait layanan TI. Permintaan pengguna terhadap layanan TI *(Service request)* dapat berupa permintaan informasi, perubahan standar atau keluhan. Pada *request fulfillment* terdapat beberapa aktivitas yang dilakukan. Aktivitas tersebut dapat digambarkan melalui alur yang ditunjukkan pada gambar 2.8 sebagai berikut:



Gambar 2.8 Proses *Request fulfillment*

Berikut penjelasan setiap aktivitas yang telah digambarkan di atas:

1. *Receive Request*

Pada aktivitas ini akan diterima *request*, baik melalui email, RFC, website atau telepon. Bentuk pencatatan *request* harus ditetapkan untuk memudahkan dalam pencatatan.

2. *Request Logging and Validation*

Pada aktivitas ini, akan dilakukan pencatatan dan validasi terhadap permintaan layanan TI secara detail. Berikut informasi yang dibutuhkan untuk mencatat *service request*:

- ID *request*
- Kategorisasi *request*
- Urgensi *request (urgency)*
- Dampak *request (impact)*
- Prioritasi *request*
- Tanggal/waktu *request* dicatat
- Nama orang/pihak yang mencatat *request*
- Metode notifikasi (telepon, email, web, RFC, secara langsung, dsb)
- Nama/departemen/telepon/lokasi pengguna
- Anggaran jika berkaitan dengan biaya
- Jam kerja pengguna
- Metode pemberitahuan (telepon, email, dsb)
- Deskripsi *request*
- Status *request (in progress, waiting, authorization, closed* dsb)
- CI yang berhubungan
- Pihak/orang yang mendukung alokasi *request*
- Tanggal/waktu penyelesaian
- Tanggal/waktu penutupan insiden

Catatan *request* harus selalu diperbarui untuk memastikan detail *request* tetap terjaga. Selain itu *request* harus dilakukan validasi untuk memastikan kepastian sumber *request* dan

apakah *request* yang dilakukan pengguna sesuai dengan lingkup layanan TI yang ditawarkan.

3. *Request Categorization*

Pada aktivitas ini, setiap permintaan layanan akan dilakukan kategorisasi. Berikut contoh kategorisasi yang dapat digunakan untuk melakukan kategori terhadap *request* yang ditunjukkan pada tabel 2.5 sebagai berikut:

Tabel 2.5 Kategorisasi *Request*

Kategorisasi	Deskripsi
Berdasarkan layanan	*Request* dikategorikan sebagai **bagian dari layanan apa** yang ditawarkan
Berdasarkan aktivitas	*Request* dikategorikan sebagai tipe **aktivitas apa yang perlu dilakukan**
Berdasarkan tipe	*Request* dikategorikan sebagai **jenis *request* apa**
Berdasarkan fungsi	*Request* dikategorikan sesuai **fungsi mana yang digunakan** untuk pemenuhan tersebut
Berdasarkan tipe CI	*Request* dikategorikan oleh **tipe CI yang berdampak**

4. *Request Priorization*

Pada aktivitas ini dilakukan penentuan prioritas pemenuhannya berdasarkan faktor *impact* dan *urgency* (seperti aktivitas *prioritizing incident* pada *incident management*) sesuai SLA yang disepakati. Faktor yang berkontribusi terhadap level penentuan dampak antara lain:

- jumlah layanan yang terkena dampak oleh pemenuhan aktivitas
- jumlah pengguna atau unit bisnis yang terkena dampak oleh pemenuhan aktivitas
- apakah orang yang meminta *request* adalah yang berada pada level eksekutif atau level administratif

- Tingkat keuangan jika *request* dipenuhi atau tidak dipenuhi
- Dampak terhadap reputasi jika permintaan tidak dipenuhi
- Kebijakan atau sanksi jika permintaan tidak terpenuhi

Berikut contoh kerangka prioritas yang disediakan oleh ITIL yang ditunjukkan pada gambar 2.9 sebagai berikut:

			Impact	
		High	Medium	Low
	High	1	2	3
Urgency	Medium	2	3	4
	Low	3	4	5

Priority code	Description	Target resolution time
1	Critical	1 hour
2	High	8 hours
3	Medium	24 hours
4	Low	48 hours
5	Planning	Planned

Gambar 2.9 Prioritasi *Request*

5. *Request Authorization*

Pada aktivitas ini akan dipastikan bahwa permintaan pengguna terhadap layanan TI disetujui oleh pihak yang berwenang dalam menyetujui pemenuhan layanan tersebut. Jika tidak disetujui, maka *request* akan ditolak dengan disertai alasan penolakan serta catatan *request* perlu diperbarui untuk mengetahui status *request*.

6. *Request Review*

Pada aktivitas ini akan dilakukan peninjauan terhadap *request* yang dilakukan oleh pengguna. Apabila pemenuhan *request* dapat dilakukan oleh *service desk*, maka *request* akan dipenuhi oleh *service desk*. Namun, jika *request* butuh dipenuhi

oleh fungsi lain, maka *request* akan dialihkan kepada fungsi tersebut *(route request).*

7. *Request Model Execution*

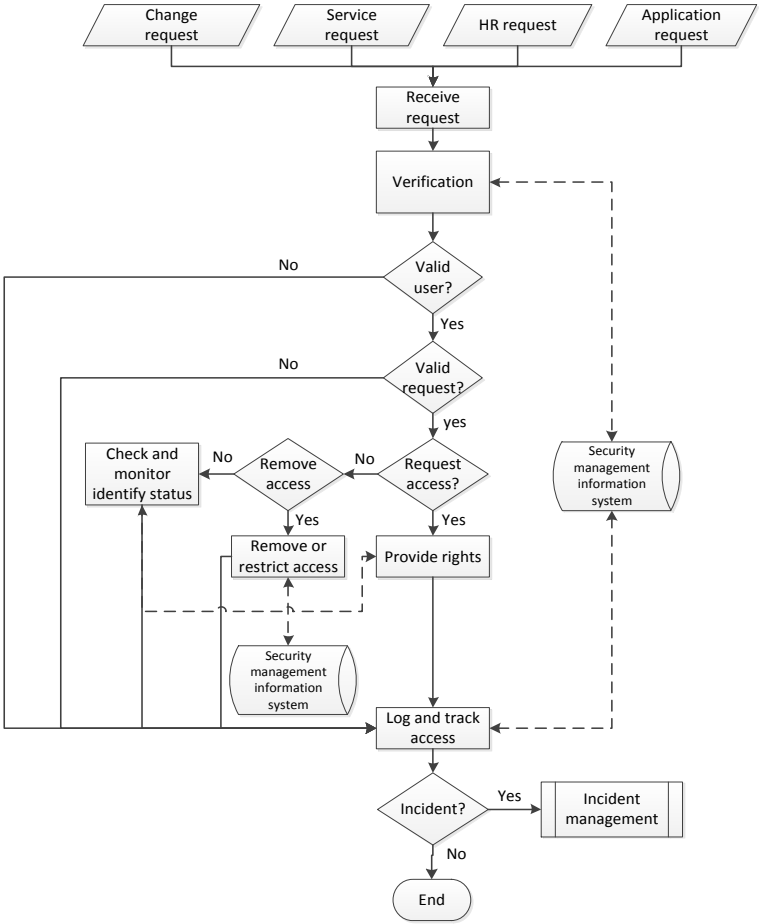
Ketika sudah ditentukan fungsi mana yang akan memenuhi *request* pengguna, maka perlu ditentukan *request model* yang sesuai untuk memenuhinya, seperti penggunaan dokumen yang berisi alur proses terstandar, serta peran dan tanggung jawab pemenuhannya (pemilihan prosedur yang sesuai untuk memenuhi permintaan pengguna). Apabila permintaan pengguna tersebut berdampak dan mempengaruhi CI, maka akan diteruskan pada aktivitas *change management*. Apabila CI tidak berubah, maka layanan akan segera dipenuhi oleh penyedia layanan. Namun, jika permintaan pengguna tersebut belum atau tidak dapat dipenuhi, maka akan dikembalikan kepada pengguna.

8. *Request Closure*

Merupakan aktivitas yang dilakukan untuk memastikan apakah permintaan telah dipenuhi sesuai harapan pengguna dengan menginformasikan penyelesaian pemenuhan permintaan kepada pengguna.

❖ ***Access management***

Merupakan aktivitas pengelolaan hak akses pengguna terhadap sistem untuk menyediakan hak bagi pengguna agar dapat menggunakan layanan TI, seperti pendefinisian profil pengguna dan *password* untuk setiap sistem layanan TI yang digunakan. Pada *access management* terdapat beberapa aktivitas yang dilakukan. Aktivitas tersebut dapat digambarkan melalui alur yang ditunjukkan pada gambar 2.10 sebagai berikut:



Gambar 2.10 Proses *Access management*

Berikut penjelasan setiap aktivitas yang telah digambarkan di atas:

1. ***Request Access***

Merupakan aktivitas permintaan akses pengguna (*request* access) terhadap layanan TI. Permintaan akses dapat dilakukan

melalui RFC *(Request For Change)*, *service request* melalui sistem *request fulfillment* dan berbagai cara lain.

2. *Verification*

Merupakan aktivitas verifikasi terhadap profil dan identitas pengguna yang melakukan permintaan akses terhadap layanan TI dan meliputi dua perspektif:

- Pengguna yang meminta akses adalah pengguna seperti yang mereka katakan
- Pengguna memiliki persyaratan yang sah untuk mengakses layanan yang diminta seperti:
  - Konfirmasi dari SDM terkait keanggotaan pengguna pada organisasi
  - Konfirmasi dari SDM terkait akses terhadap layanan yang dibutuhkan pengguna
  - Autorisasi dari manajer terkait
  - Kebijakan yang menyatakan pengguna boleh mendapat akses terhadap layanan jika membutuhkannya

3. *Providing Rights*

Merupakan aktivitas penyediaan hak akses terhadap layanan TI kepada pengguna. Jika pengguna telah terverifikasi, maka pengguna akan diberikan hak untuk mengakses layanan yang diminta.

4. *Check and Monitor Identity Status*

Merupakan aktivitas yang dilakukan untuk memantau status hak akses pengguna terhadap layanan TI apabila terdapat perubahan. Perubahan tersebut dapat terjadi apabila:

- Perubahan pekerjaan
- Pemindahan
- Pengunduran diri atau kematan
- Pensiun, dsb

5. *Log and Track Access*

Merupakan aktivitas yang dilakukan untuk melacak akses yang mencurigakan dan membandingkannya dengan hak akses

yang sebenarnya. Akses yang mencurigakan tersebut dapat dilakukan pencatatan terhadap tanggal, waktu dan konten yang diakses oleh pengguna terhadap layanan tersebut.

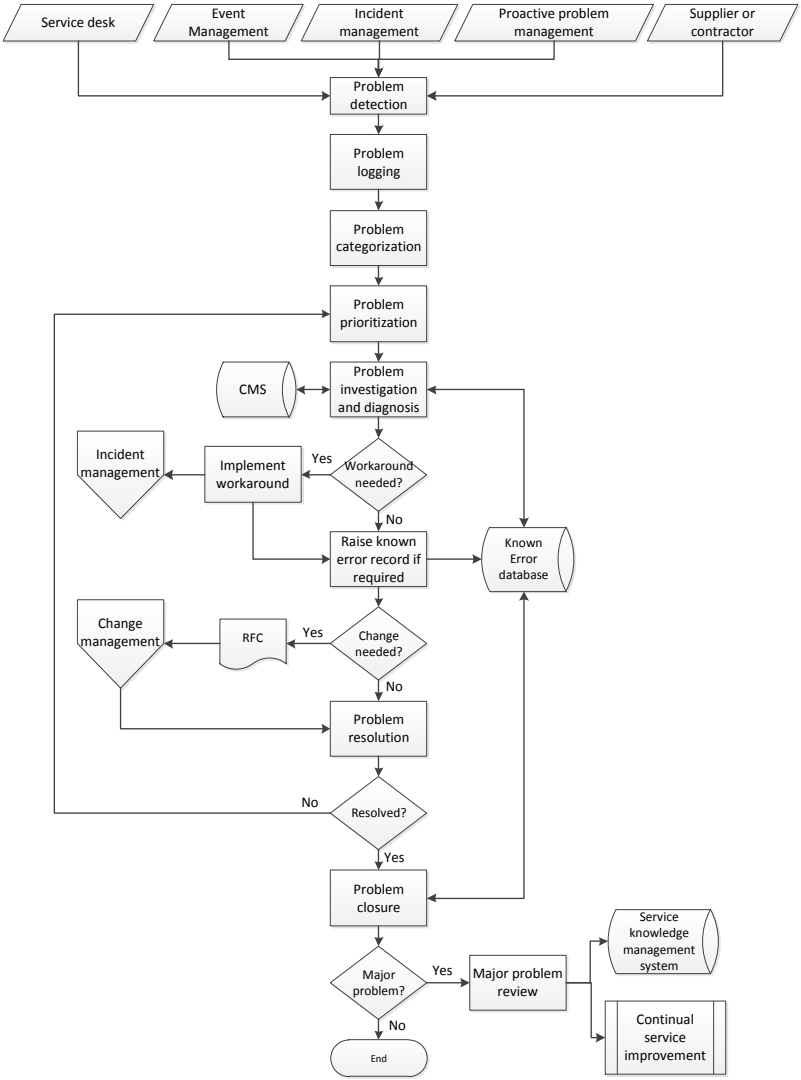
6. *Remove or restrict access*

Merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mencabut hak akses pengguna. Pencabutan hak akses pengguna biasanya dilakukan jika terdapat situasi seperti:

- Kematian
- Pengunduran diri
- Pemecatan
- Ketika pengguna berganti peran dan tidak membutuhkan akses terhadap layanan tersebut
- Pemindahan lokasi sehingga membutuhkan perubahan akses

❖ ***Problem management***

Merupakan proses yang dilakukan untuk mengelola akar permasalahan yang menjadi penyebab terjadinya insiden layanan TI agar insiden yang sama tidak terulang kembali, sehingga dapat meminimalisir dampak terjadinya insiden yang tidak dapat dicegah. Pada *problem management* terdapat beberapa aktivitas yang dilakukan. Aktivitas tersebut dapat digambarkan melalui alur yang ditunjukkan pada gambar 2.11 sebagai berikut:



Gambar 2.11 Proses *Problem management*

Berikut penjelasan setiap aktivitas yang telah digambarkan untuk proses *problem management* di atas:

1. ***Problem Detection***

Aktivitas yang dilakukan untuk mendeteksi permasalahan, dimana mendeteksi permasalahan dapat diketahui dari beberapa hal, yaitu dari insiden atau *event management*. Untuk mengetahui mana yang termasuk ke dalam permasalahan dilakukan dengan mengidentifikasi daftar insiden yang berulang.

2. ***Problem Logging***

Insiden yang terjadi secara berulang termasuk ke dalam kategori masalah, dimana perlu dilakukan pencatatan terhadap insiden yang menjadi permasalahan tersebut, mencakup:

- Detail pengguna
- Detail layanan
- Detail perlengkapan
- Tanggal/waktu pencatatan
- Detail prioritas dan kategorisasi
- Deskripsi insiden
- Nomor pencatatan insiden
- Detail aksi penanganan yang pernah dilakukan

3. ***Problem Categorization***

Dilakukan aktivitas kategorisasi permasalahan (sama seperti yang dilakukan pada kategorisasi insiden)

4. ***Problem Prioritization***

Dilakukan aktivitas penentuan prioritas permasalahan dengan mempertimbangkan frekuensi dan dampak yang berhubungan dengan insiden..

5. ***Problem Investigation and Diagnosis***

Dilakukan aktivitas untuk menyelidiki dan mendiagnosis akar penyebab permasalahan terjadinya insiden untuk menentukan solusi penanganan yang sesuai. Diagnosis dapat dilakukan dengan mengamati KEDB *(Known error Database)* jika memilikinya, sehingga *problem* dapat langsung dilakukan penanganan sesuai dengan penyelesaian permasalahan yang pernah dilakukan sebelumnya.

6. *Workaround*

Apabila solusi penanganan terhadap akar penyebab permasalahan yang terjadi masih belum diketahui secara jelas, maka perlu diidentifikasi apakah membutuhkan penyelesaian permasalahan sementara. Apabila dibutuhkan, maka diterapkan penanganan sementara untuk mencegah dampak permasalahan semakin luas.

7. *Raise Known error Record If Required*

Known error record merupakan catatan yang mendokumentasikan mengenai:

- akar penyebab permasalahan
- penyelesaian sementara yang dilakukan
- kaitannya dengan catatan *problem*
- status penanganan yang dilakukan dalam menyelesaikan *problem*

Dimana seluruh *known error record* disimpan pada sebuah *database* (KEDB), sehingga apabila terdapat permasalahan, maka dapat dilakukan penanganan lebih cepat.

8. *Problem Resolution*

Setelah akar penyebab permasalahan telah diketahui beserta solusi penyelesaiannya, maka pada aktivitas ini dilakukan penerapan solusi penyelesaian tersebut. Jika akar penyebab permasalahan berhasil diselesaikan, maka dapat dilakukan penutupan permasalahan.

9. *Problem Closure*

Apabila solusi penanganan telah diterapkan dan berhasil menyelesaikan permasalahan, maka dilakukan penutupan permasalahan. Sebelum dilakukan penutupan, perlu aktivitas pengecekan untuk memastikan pencatatan permasalahan telah terisi dan lengkap. Jika belum, maka lakukan *update*.

10. *Major Problem Review*

Apabila permasalahan yang terjadi merupakan permasalahan yang besar, maka perlu dilakukan peninjauan

terhadap aktivitas penanganan permasalahan yang telah dilakukan untuk memperoleh pelajaran bagi masa depan.

Pada *problem management*, *service desk* berperan dalam memberikan masukan kepada bagian manajemen terkait daftar pencatatan insiden yang selama ini dilakukan dan memberikan rekap atau informasi terkait daftar insiden yang berulang, sehingga *service desk* berperan aktif dalam membantu manajemen untuk mengidentifikasi atau mendeteksi permasalahan melalui insiden yang pernah terjadi. Bentuk pelaporan insiden yang dilakukan oleh *service desk* dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi. Dengan demikian, hal ini dapat memudahkan manajemen dalam mengidentifikasi *problem* dari permasalahan atau insiden yang sering terjadi.

2.2.4.4. Manfaat *Service desk*

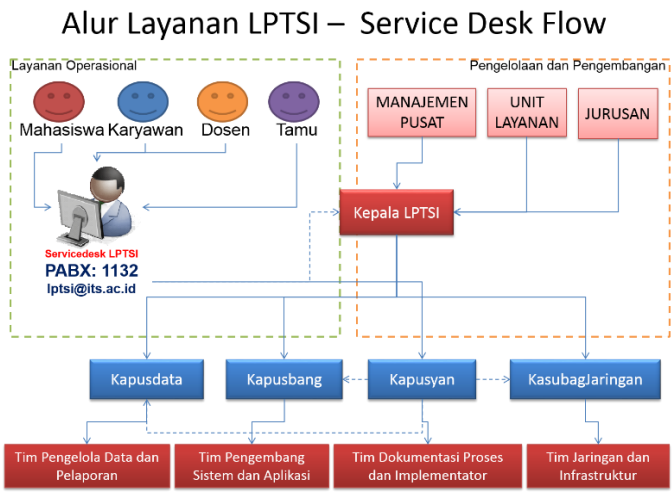
Service desk merupakan sebuah unit fungsional yang menangani berbagai kegiatan layanan, baik melalui *web interface* atau panggilan telepon. *Service desk* dinilai sebagai pendekatan pertama yang tepat dan sesuai untuk menangani permasalahan TI. Berikut beberapa manfaat yang dapat diperoleh organisasi dengan menerapkan *service desk* [22]:

- Meningkatkan layanan dan kepuasan pelanggan
- Meningkatkan aksesibilitas karena berperan sebagai satu titik kontak, komunikasi dan informasi
- Meningkatkan fokus dan pendekatan yang proaktif terhadap penyediaan layanan kepada pengguna
- Pemenuhan permintaan pengguna dengan kualitas yang lebih baik
- Meningkatkan penggunaan dukungan sumber daya TI dan meningkatkan produktivitas personel bisnis
- Manajemen informasi yang lebih bermanfaat dalam mendukung keputusan

2.2.5 *Service desk DPTSI*

Service desk DPTSI merupakan unit fungsional yang dimiliki oleh DPTSI, tepatnya pada Sub Direktorat Layanan dan Teknologi Informasi DPTSI. *Service desk* DPTSI menangani

berbagai macam keluhan dan permasalahan layanan TI yang terjadi di lingkungan ITS. Permasalahan layanan yang dikelola oleh *service desk* terkait dengan insiden layanan TI, permintaan layanan TI, serta pengelolaan akses pengguna terhadap layanan TI. Yang termasuk pengguna layanan TI di lingkungan ITS adalah mahasiswa, karyawan, dosen dan tamu. Pengguna layanan ini dapat menyampaikan permasalahan dan keluhan yang dialami ketika menggunakan layanan TI kepada *service desk* DPTSI. Penyampaian permasalahan dan keluhan dapat dilakukan kepada *service desk* DPTSI melalui email LPTSI@its.ac.id, umpanbalik.its.ac.id, atau datang secara langsung ke DPTSI untuk menyampaikan permasalahan [1]. Berikut *service desk flow* yang digunakan oleh DPTSI saat ini yang ditunjukkan pada gambar 2.12 sebagai berikut:



Gambar 2.12 ***Service desk Flow***

2.2.6 *Gap*

2.2.6.1. Analisis Kesenjangan

Gap atau kesenjangan merupakan ketidaksesuaian antara layanan yang dirasakan oleh pengguna dengan apa yang diharapkan. Adanya sebuah kesenjangan dapat mengarahkan

ketidakberhasilan penyampaian layanan oleh organisasi [24]. Dengan demikian, dibutuhkan evaluasi yang berfokus kepada kondisi aktual dan kondisi ideal yang perlu dilakukan. Berikut manfaat yang dapat diperoleh dalam penerapan analisis kesenjangan [14]:

1. Mengetahui kesenjangan terkini dibanding dengan kondisi yang diharapkan pada masa yang akan datang.
2. Mengetahui peningkatan yang butuh dilakukan menuju suatu kondisi yang diharapkan.
3. Menjadi dasar pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis kesenjangan yang dilakukan.

Selain memberikan manfaat, analisis kesenjangan juga dapat memberikan dampak, antara lain [14]:

1. Adanya kebijakan baru dari pihak berwenang dalam menjalankan aktivitas operasional perusahaan
2. Adanya penambahan prosedur layanan operasional agar sesuai dengan kondisi ideal
3. Adanya penambahan *role* sebagai penanggung jawab atas berjalannya layanan
4. Adanya perangkat tata kelola TI, seperti SOP yang distandarkan, prosedur, serta formulir dokumen terkait.

2.2.6.2. Proses Analisis Kesenjangan

Pada umumnya, terdapat berbagai macam cara yang dapat dilakukan untuk melakukan analisis kesenjangan. Analisis kesenjangan sering dilakukan dengan menggunakan empat kolom yang merepresentasikan mengenai kondisi saat ini, kondisi yang akan datang, kesenjangan dan rekomendasi/solusi. Berikut merupakan langkah yang dapat dilakukan untuk menganalisis kesenjangan menurut Mineraud [25]:

1. *Current status*

Mendefinisikan mengenai proses/aktivitas yang saat ini dijalankan (kondisi kekinian/eksisting) pada organisasi

terkait, sehingga menggambarkan mengenai status terkini dari aktivitas yang dilakukan.

2. ***Expectation***
   Mendefinisikan mengenai tujuan yang diinginkan oleh organisasi terhadap proses/aktivitas yang dilakukan saat ini (kondisi eksisting) di masa yang akan datang.
3. ***Gap***
   Mendefinisikan mengenai adanya kesenjangan yang terjadi antara kondisi eksisting/kekinian dibandingkan dengan kondisi yang diharapkan di masa yang akan datang.
4. ***Problem***
   Mendefinisikan mengenai permasalahan yang terjadi akibat adanya kesenjangan antara kondisi eksisting dengan kondisi yang diinginkan.
5. ***Recommendations/Solution***
   Mendefinisikan mengenai kemungkinan solusi yang dapat diterapkan untuk mengurangi atau menghilangkan adanya kesenjangan yang terjadi antara kondisi eksisting dengan kondisi yang diharapkan.

Gambaran visualisasi mengenai proses analisis kesenjangan secara umum yang dapat dilakukan ditunjukkan pada gambar 2.13 sebagai berikut:

Gambar 2.13 Alur Proses Analisis Kesenjangan

2.2.7 *Standard operating procedure*

2.2.7.1. Pengertian SOP

SOP atau *standard operating perocedure* merupakan sebuah prosedur yang mendeskripsikan aktivitas operasi secara spesifik dalam kaitannya dengan kebjakan atau standar yang digunakan oleh organisasi. Ir. M. Budiharjo mengatakan bahwa SOP adalah dokumen tertulis yang mengatur suatu proses atau prosedur kerja tertentu [9]. SOP merupakan sebuah prosedur dan standar yang dibtuhkan dalam menjalankan kegiatan operasional serta menertibkan aktivitas organisasi untuk memastikan kesuksesannya. Membuat atau menyusun sebuah SOP berarti melakukan sistemasi terhadap proses dan aktivitas yang dilakukan dalam organisasi kemudian mendokumentasikannya.

Menurut Santosa, terdapat beberapa tujuan yang menjadi dasar bagi organisasi untuk menyusun suatu dokumen *standard operating procedure* (SOP), antara lain [26]:

1. Organisasi menginginkan adanya sebuah dokumen yang berisi rangkaian aktivitas yang dapat digunakan secara praktis oleh organisasi
2. Organisasi menginginkan agar aktivitas yang dijalankan dapat dilakukan secara disiplin oleh anggota organisasi sesuai dengan tanggung jawabnya.
3. Memudahkan organisasi dalam melakukan penyaringan, seleksi dan analisis terkait aktivitas atau pekerjaan yang tidak perlu
4. Membutuhkan adanya suatu alat yang dapat dgunakan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya kesalahan yang dilakukan oleh pegawai organisasi

Membantu organisasi dalam meningkatkan performa dan kualitas pegawai dalam menjalankan aktivitas atau pekerjaan dalam organisasi.

2.2.7.2. Manfaat SOP

Dalam penggunaannya terdapat beberapa manfaat yang dapat diperoleh dengan menerapkan SOP. Berikut beberapa

manfaat yang dapat diperoleh dengan menerapkan penggunaan SOP [27]:

- Meningkatkan efisiensi organisasi
- Mengurangi tingkat kesalahan yang dilakukan
- Sebagai jalan untuk membantu dalam menyelesaikan permasalahan
- Sebuah alur mengenai bagaimana menyelesaikan permasalahan

Menurut Isin Akhyar, terdapat beberapa manfaat SOP antara lain [10]:

- Menjamin proses berjalan dengan baik tanpa adanya gangguan dan selesai sesuai dengan waktu yang dijadwalkan
- Menjamin tidak adanya kesalahan dalam proses yang dijalankan
- Dapat digunakan sebagai dokumen untuk melatih pegawai tentang proses yang sebaiknya dijalankan
- Memberikan penjelasan mengenai proses dn langkah-langkah yang harus dikerjakan

2.2.7.3. Penyusunan Dokumen *Standard operating procedure*

➢ **Prinsip dan Format Penyusunan SOP**

Menurut PermenpanRB no.35 tahun 2012, terdapat beberapa prinsip yang perlu diketahui untuk menyusun dokumen SOP, antara lain [28]:

- **Prinsip kejelasan dan kemudahan**
  prosedur yang disusun mudah dimengerti dan diterapkan (Bahasa yang digunakan mudah dimengerti, kejelasan penggunaan simbol dan keterangannya, kelengkapan konten/isi dokumen SOP, pendefinisian aktivitas dan peran sudah sesuai untuk setiap layanan,)

- **Prinsip keselarasan**
  Prosedur yang dibuat selaras dengan prosedur lain yang terkait (konsistensi antar prosedur satu dan prosedur lain yang terkait)
- **Prinsip keterukuran**
  Hasil, waktu dan proses pencapaian hasil pekerjaan dapat diukur kuantitasnya (terdapat indikator pengukuran kinerja)
- **Dinamis**
  prosedur yang distandarkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan kualitas pelayanan (memenuhi standar kualitas layanan organisasi)
- **Prinsip orientasi pada pengguna**
  prosedur yang distandarkan mempertimbangkan kebutuhan pengguna (mencakup aktivitas yang dibutuhkan pengguna untuk setiap proses, seperti adanya aktivitas penerimaan keluhan, penginformasian status, target waktu penyelesaian laporan keluhan, dan sebagainya)
- **Prinsip kepatuhan hukum**
  memenuhi peraturan hukum yang berlaku (sesuai dengan kebijakan, tupoksi, aturan keuangan organisasi, SLA)
- **Prinsip kepastian hukum**
  ditetapkan pimpinan sebagai produk hukum yang harus ditaati dan dilaksanakan (adanya statement yang menyatakan perlunya dan alasan penggunaan SOP oleh pihak organisasi)

Selain prinsip, perlu diketahui juga format penyusunan SOP yang perlu digunakan. Dalam penyusunan SOP, terdapat empat faktor yang dapat digunakan sebagai dasar penyusunan SOP:

a. Banyaknya keputusan yang dibuat dalam suatu prosedur
b. Banyaknya langkah dan sub langkah yang diperlukan dalam satu prosedur
c. Siapa target yang melaksanakan SOP
d. Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan SOP

Secara umum, format SOP dapat dikategorikan menjadi empat jenis, antara lain [28]:

1. **Langkah sederhana *(simple steps)***
   SOP paling sederhana yang memuat sedikit kegiatan dan keputusan yang ditujukan bagi beberapa orang saja yang melaksanakan prosedur. Biasanya proses yang dilakukan pendek dan umumnya kurang dari sepuluh langkah.
2. **Tahapan berurutan *(hierarchical steps)***
   Format ini digunakan jika prosedur yang disusun panjang, lebih dari sepuluh langkah dan membutuhkan informasi lebih detail. Dalam format ini, langkah yang diidentifikasi dijabarkan ke dalam sub langkah secara terperinci.
3. **Grafik *(graphic)***
   Format ini digunakan jika prosedur memiliki kegiatan yang panjang dan spesifik. Kegiatan tersebut dijabarkan ke dalam sub proses yang lebih pendek. Format ini digunakan jika prosedur membutuhkan gambaran foto atau diagram.
4. **Diagram alir *(flowcharts)***
   Format ini digunakan jika SOP membutuhkan pengambilan keputusan yang kompleks. Format ini melibatkan beberapa simbol umum untuk menggambarkan proses yang merupakan pengembangan dari simbol dasar *flowchart*. Terdiri atas dua jenis, yaitu *linear flowchart* dan *branching flowchart*.

- **Format SOP Administrasi Pemerintahan**

Berdasarkan format umum SOP tersebut, pemerintahan menyusun format SOP pemerintahan sebagai berikut:

1. **Format diagram alir bercabang *(branching flowchart)***
   Pemerintah menggunakan format SOP ini karena memiliki kegiatan yang banyak dan memerlukan pengambilan keputusan yang banyak. Pemerintah menyamakan format untuk seluruh prosedur yang dimiliki
2. **Menggunakan lima simbol *flowchart***

Pemerintah hanya menggunakan lima simbol yang terdiri atas empat simbol dasar *flowchart* dan satu simbol penghubung ganti halaman, seperti berikut:

a. Simbol kapsul (terminator) = mendeskripsikan awal dan akhir
b. Simbol kotak (proses) = mendeskripsikan kegiatan
c. Simbol belah ketupat (decision) = mendeskripsikan pengambilan keputusan
d. Simbol anak panah (arrow) = mendeskripsikan arah kegiatan
e. Simbol segilima (off-page connector) = mendeskripsikan hubungan antar simbol yang berbeda halaman

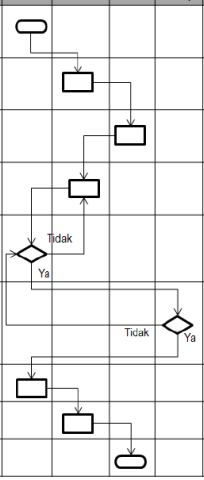
3. Pelaksana dipisahkan dari kegiatan

Pelaksana (aktor) tidak disertakan dalam penulisan kegiatan, sehingga aktor dipisahkan dalam kolom pelaksana sendiri. Penulisan kegiatan menggunakan kata kerja aktif diikuti obyek dan keterangan. Penulisan aktor tidak secara hirarki, melainkan berdasarkan sekuen kegiatan yang ditunjukkan pada gambar 2.14 sebagai berikut:

KEMENTERIAN PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA DAN REFORMASI BIROKRASI DEPUTI BIDANG TATALAKSANA ASISTEN DEPUTI PENGEMBANGAN SISTEM DAN PROSEDUR PEMERINTAHAN	NOMOR SOP	: K/PAN-RB/D.IV/4/001/2011
	TGL. PEMBUATAN	: 6 Juli 2011
	TGL. REVISI	:
	TGL. EFEKTIF	: 8 Agustus 2011
	DISAHKAN OLEH	: Asisten Deputi Pengembangan Sistem dan Prosedur Pemerintahan Nama NIP
	NAMA SOP	: PEMBUATAN LAPORAN KONSINYERING

DASAR HUKUM:	KUALIFIKASI PELAKSANA:
1. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara 2. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara 3. Peraturan Menteri Negara PAN dan RB Nomor 12 Tahun 2010 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian PAN dan RB	1. Memiliki kemampuan pengolahan data sederhana 2. Mengetahui tugas dan fungsi Sistem dan Prosedur Pemerintahan 3. Mengetahui tugas dan fungsi mekanisme pembuatan laporan
KETERKAITAN:	**PERALATAN/PERLENGKAPAN:**
1. SOP Pelaksanaan Konsinyering 2. SOP Pendokumentasian Laporan Konsinyering 3. SOP Pencairan Anggaran Konsinyering	1. Lembar Kerja / Rencana Kerja dan Anggaran 2. Term of Rafference 3. Komputer/Printer/Scanner 4. Jaringan internet
PERINGATAN:	**PENCATATAN DAN PENDATAAN:**
Apabila Laporan Konsinyering terlambat dibuat maka pelaksanaan kegiatan Konsinyering berikutnya akan tertunda.	- Di simpan sebagai data elektronik dan manual

No.	Kegiatan	Pelaksana				Mutu Baku			Keterangan
		Kabid	Kasubid	Analis	Asdep	Kelengkapan	Waktu	Output	
1.	Menugaskan Kasubid untuk mempersiapkan konsep laporan konsinyering					Agenda Kerja	15 menit	Disposisi	
2.	Memerintahkan analis untuk mengumpulkan bahan laporan konsinyering					Disposisi	15 menit	Disposisi	
3.	Mengumpulkan dan menyerahkan bahan konsinyering kepada Kasubid					Disposisi	1 hari	Bahan Laporan, Disposisi	SOP Pengumpul-an Bahan
4.	Mengonsep laporan konsinyering dan menyerahkan kepada Kabid					Bahan Laporan	2 jam	Konsep Laporan, Disposisi	
5.	Memeriksa konsep laporan konsinyering. Jika setuju menyampaikan kepada Asdep. Jika tidak setuju menyerahkan kepada Kasubid untuk diperbaiki.					Konsep Laporan	1 jam	Draft Laporan, Disposisi	
6.	Memeriksa draft laporan konsinyering. Jika setuju menandatangani dan menyerahkan kepada Kabid. Jika tidak setuju mengembalikan kepada Kabid untuk diperbaiki.					Draft Laporan	1 jam	Laporan, Disposisi	
7.	Menyerahkan laporan konsinyering kepada Kasubdit untuk didokumentasikan.					Laporan	10 menit	Disposisi	
8.	Menyerahkan laporan konsinyering kepada Analis untuk didokumentasikan.					Laporan	10 menit	Disposisi	
9.	Mendokumentasikan Laporan Konsinyering.					Laporan	15 menit	Laporan, Bukti Dokumentasi	



Gambar 2.14 Contoh SOP Administrasi Pemerintahan

➢ Unsur Dokumen SOP

Unsur yang dimuat adalam dokumen SOP meliputi unsur dokumentasi dan unsur prosedur seperti berikut:

✓ **Unsur Dokumentasi**

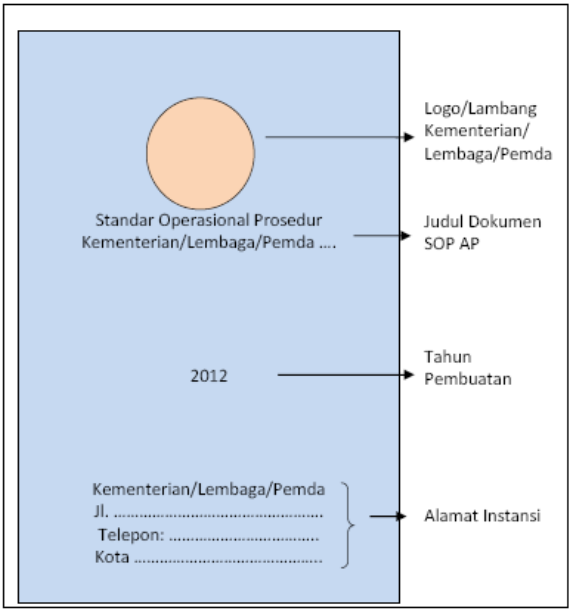
Merupakan unsur dokumen SOP yang berkaitan dengan proses pendokumentasian dokumen SOP antara lain:

- **Halaman Judul (Cover)**

  Halaman judul berisi informasi mengenai:

- Judul SOP
- Instansi/satuan kerja
- Tahun pembuatan
- Informasi lain yang dibutuhkan

Contoh halaman judul pada dokumen SOP dapat ditunjukkan pada gambar 2.15 sebagai berikut:



Gambar 2.15 Contoh Halaman Judul SOP AP

- **Keputusan pimpinan**

  Setelah halaman judul, sajikan halaman yang berisi keputusan pimpinan tentang penetapan dokumen SOP

- **Daftar isi dokumen SOP**
  Berisi mengenai daftar SOP yang berada pada dokumen SOP. Daftar isi berguna untuk membantu mempercepat pencarian informasi terkait SOP yang dibutuhkan.

- **Penjelasan singkat penggunaan**
  Berisi mengenai penjelasan cara membaca dan menggunakan dokumen SOP yang berisi mengenai ruang lingkup, tujuan pembuatan prosedur, kebutuhan organisasi, ringkasan singkat terkait prosedur, pengertian umum dan definisi terkait prosedur.

✓ **<u>Unsur Prosedur</u>**
Merupakan inti dokumen SOP yang terdiri atas dua bagian, yaitu identitas dan *flowchart*.

- **Bagian identitas**
  Pada bagian ini terdapat beberapa ketentuan, antara lain:
  - Logo dan nama instansi organisasi pembuat SOP
  - Nomor SOP sesuai tata naskah yang berlaku
  - Tanggal selesai pembuatan SOP
  - Tanggal revisi SOP
  - Tanggal efektif (tanggal diberlakukan SOP atau penandatanganan dokumen SOP)
  - Pengesahan pejabat yang berkompeten (berisi nomenklatur jabatan, tanda tangan, nama pejabat, NIP dan stempel instansi)
  - Judul SOP
  - Dasar hukum yang mendasari SOP serta aturan pelaksanaannya
  - Keterkaitan SOP dengan prosedur lain
  - Peringatan yang berisi mengenai penjelasan kemungkinan dan dampak yang terjadi bila

prosedur tidak dilaksanakan, serta tambahan penjelasan cara mengatasinya jika dibutuhkan.

- Kualifikasi pelaksana mengenai kompetensi yang dibutuhkan untuk melaksanakan SOP
- Peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan terkait prosedur pada SOP
- Pencatatan dan pendataan terkait formulir yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proses

Contoh bagian identitas prosedur dapat ditunjukkan pada gambar 2.16 sebagai berikut:

KEMENTERIAN PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA DAN REFORMASI BIROKRASI DEPUTI BIDANG TATALAKSANA ASISTEN DEPUTI PENGEMBANGAN SISTEM DAN PROSEDUR PEMERINTAHAN	NOMOR SOP	: K/PAN-RB/D.IV/4/001/2011
	TGL. PEMBUATAN	: 6 Juli 2011
	TGL. REVISI	:
	TGL. EFEKTIF	: 8 Agustus 2011
	DISAHKAN OLEH	: Asisten Deputi Pengembangan Sistem dan Prosedur Pemerintahan Nama NIP
	NAMA SOP	: PEMBUATAN LAPORAN KONSINYERING
DASAR HUKUM:	KUALIFIKASI PELAKSANA:	
1. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara 2. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara 3. Peraturan Menteri Negara PAN dan RB Nomor 12 Tahun 2010 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian PAN dan RB	1. Memiliki kemampuan pengolahan data sederhana 2. Mengetahui tugas dan fungsi Sistem dan Prosedur Pemerintahan 3. Mengetahui tugas dan fungsi mekanisme pembuatan laporan	
KETERKAITAN:	PERALATAN/PERLENGKAPAN:	
1. SOP Pelaksanaan Konsinyering 2. SOP Pendokumentasian Laporan Konsinyering 3. SOP Pencairan Anggaran Konsinyering	1. Lembar Kerja / Rencana Kerja dan Anggaran 2. Term of Refference 3. Komputer/Printer/Scanner 4. Jaringan internet	
PERINGATAN:	PENCATATAN DAN PENDATAAN:	
Apabila Laporan Konsinyering terlambat dibuat maka pelaksanaan kegiatan Konsinyering berikutnya akan tertunda.	- Di simpan sebagai data elektronik dan manual	

Gambar 2.16 Contoh Bagian Identitas Prosedur

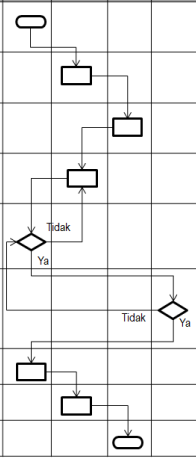
Bagian *Flowchart*

Bagian ini menjelaskan langkah-langkah kegiatan secara berurutan yang dibutuhkan berisi:

- Nomor kegiatan
- Uraian kegiatan berisi langkah-langkah (prosedur)
- Pelaksana kegiatan (aktor)
- Mutu baku (kelengkapan, waktu, output)
- Keterangan

Contoh bagian *flowchart* prosedur dapat ditunjukkan pada gambar 2.17 sebagai berikut:

No.	Kegiatan	Pelaksana				Mutu Baku			Keterangan
		Kabid	Kasubid	Analis	Asdep	Kelengkapan	Waktu	Output	
1.	Menugaskan Kasubid untuk mempersiapkan konsep laporan konsinyering					Agenda Kerja	15 menit	Disposisi	
2.	Memerintahkan analis untuk mengumpulkan bahan laporan konsinyering					Disposisi	15 menit	Disposisi	
3.	Mengumpulkan dan menyerahkan bahan konsinyering kepada Kasubid					Disposisi	1 hari	Bahan Laporan, Disposisi	SOP Pengumpul-an Bahan
4.	Mengonsep laporan konsinyering dan menyerahkan kepada Kabid					Bahan Laporan	2 jam	Konsep Laporan, Disposisi	
5.	Memeriksa konsep laporan konsinyering. Jika setuju menyampaikan kepada Asdep. Jika tidak setuju menyerahkan kepada Kasubid untuk diperbaiki.					Konsep Laporan	1 jam	Draft Laporan, Disposisi	
6.	Memeriksa draft laporan konsinyering. Jika setuju menandatangani dan menyerahkan kepada Kabid. Jika tidak setuju mengembalikan kepada Kabid untuk diperbaiki.					Draft Laporan	1 jam	Laporan, Disposisi	
7.	Menyerahkan laporan konsinyering kepada Kasubdit untuk didokumentasikan.					Laporan	10 menit	Disposisi	
8.	Menyerahkan laporan konsinyering kepada Analis untuk didokumentasikan.					Laporan	10 menit	Disposisi	
9.	Mendokumentasikan Laporan Konsinyering.					Laporan	15 menit	Laporan, Bukti Dokumentasi	

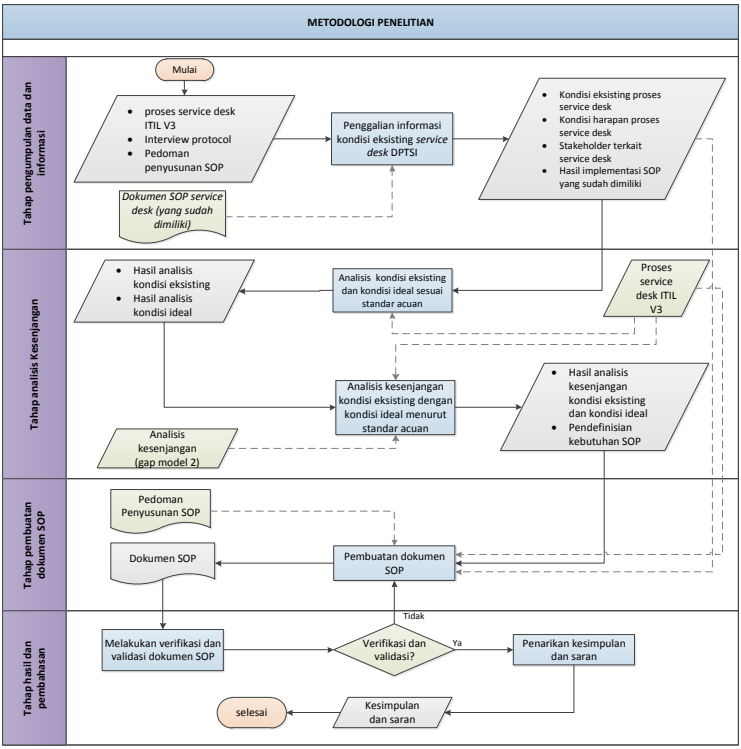


Gambar 2.17 contoh bagian flowchart prosedur

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB III
METODOLOGI

Bagian metodologi akan menjelaskan mengenai metode pengerjaan tugas akhir yang dilakukan peneliti sebagai panduan langkah-langkah pengerjaan tugas akhir. Metodologi pada pengerjaan tugas akhir ini dibagi menjadi empat yang berisi sub aktivitas pengerjaan dalam setiap tahapnya. Metodologi dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

3.1 Tahap Pengumpulan Data dan Informasi

Pada tahap pengumpulan data dan informasi akan dilakukan aktivitas untuk mengumpulkan data dan informasi yang akan digunakan untuk kebutuhan penelitian. Berikut penjelasan lebih lanjut terkait aktivitas yang perlu dilakukan pada tahap pengumpulan data dan informasi:

Penggalian Informasi Kondisi Eksisting *Service desk* DPTSI

Pada aktivitas ini, peneliti melakukan penggalian informasi terkait kondisi eksisting proses pengelolaan *event*, penanganan insiden, *request*, dan akses layanan pengguna, serta penanganan *problem* yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI. Penggalian informasi kondisi eksisting dilakukan dengan metode wawancara, observasi yang dilakukan secara langsung, dan studi dokumen

- **Wawancara**
  Metode ini dilakukan oleh peneliti dengan cara bertanya secara langsung kepada narasumber terkait data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian menggunakan *interview protocol*.
- **Observasi**
  Merupakan metode yang digunakan oleh peneliti dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian (cara kerja *service desk*)
- **Studi dokumen**
  Metode ini dilakukan oleh peneliti untuk menganalisis dokumen-dokumen SOP apa saja yang sudah dimiliki oleh *service desk* DPTSI untuk kemudian dijadikan sebagia masukan dalam pembuatan dokumen SOP *service desk*.

Metode wawancara yang dilakukan peneliti dapat dilihat pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1. Informasi yang akan Digali

Wawancara	
1.	Mengidentifikasi tupoksi *service desk* pada DPTSI

2.	Melakukan penggalian informasi kondisi eksisting terkait: • Proses pengelolaan *event* layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan insiden layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan *request* layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan hak akses layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan *problem* layanan oleh *service desk*
3.	Mengidentifikasi pihak yang terlibat dalam proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* layanan (selain *service desk*)
4.	Kondisi yang diharapkan terkait pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses, dan *problem* layanan oleh *service desk*
5.	Aktivitas dokumentasi pengelolaan *event*, insiden, *request*, hak akses dan *problem* layanan yang telah dilakukan *service desk*
6.	Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki dan dilakukan oleh *service desk* DPTSI

Wawancara dilakukan kepada pihak kepala sub direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI serta *service desk* DPTSI menggunakan *interview protocol* yang telah disiapkan sebelumnya. Sedangkan, observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati kinerja *service desk* DPTSI dalam mengelola insiden, *request*, akses dan *problem* layanan. Studi dokumen dilakukan peneliti untuk menganalisis dokumen SOP apa saja yang dimiliki oleh *service desk* DPTSI. Berikut proses yang dilakukan untuk aktivitas penggalian data dan informasi pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2 Detail Proses Penggalian Data dan Informasi

Tujuan	*Input*	Proses	*Output*
Menggali informasi kondisi eksisting pengelolaan insiden, *request* dan akses layanan yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI	• Studi literatur (proses *service desk* ITIL V3) • *Interview protocol* • Pedoman penyusunan SOP • Dokumen SOP *service desk* yang sudah dimiliki	1. Menyusun *interview protocol* 2. Melakukan wawancara 3. Melakukan observasi pada *service desk* DPTSI 4. Melakukan studi dokumen SOP *service desk*	• Informasi kondisi eksisting *service desk* • Informasi kondisi yang diharapkan *service desk* • Stakeholder terkait *service desk* • Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki

Pada tabel tersebut dijelaskan mengenai tujuan tahap penggalian informasi kondisi eksisting pengelolaan insiden, *request* dan akses *service desk* DPTSI, masukan yang dibutuhkan, proses yang dilakukan, serta keluaran yang dihasilkan.

3.2 Tahap Analisis Kesenjangan

Pada tahap analisis kesenjangan akan dilakukan aktivitas untuk menganalisis kondisi eksisting penanganan event, insiden, *request*, akses dan *problem* layanan dan kondisi ideal menurut ITIL V3, kemudian mengidentifikasi kesenjangan yang terjadi antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal. Berikut penjelasan lebih lanjut terkait aktivitas yang perlu dilakukan pada tahap analisis kesenjangan:

3.2.1 Analisis Kondisi Eksisting dan Kondisi Ideal sesuai Standar Acuan

Pada aktivitas ini, peneliti melakukan analisis terkait kondisi eksisting pengelolaan *event*, insiden, *request*, dan akses, serta *problem* yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI. Kondisi eksisting diperoleh peneliti dari proses penggalian data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Selain itu, peneliti juga melakukan analisis terhadap kondisi ideal yang diperoleh dari studi literatur yang mengacu pada standar ITIL V3. Berikut proses yang dilakukan untuk aktivitas analisis kondisi eksisting dan kondisi ideal pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Detail Proses Analisis Kondisi Eksisting-Ideal

Tujuan	*Input*	Proses	*Output*
Memahami pengelolaan insiden, *request*, akses layanan pengguna yang telah dilakukan oleh *service desk* DPTSI dan memahami kondisi ideal pengelolaannya	• Informasi kondisi eksisting *service desk* • Informasi kondisi yang diharapkan *service desk* • Stakeholder terkait *service desk* • Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki • Proses *service desk* ITIL V3	1. Melakukan analisis kondisi eksisting dan kondisi yang diharapkan sesuai hasil wawancara, observasi, studi dokumen 2. Melakukan analisis kondisi ideal menurut standar acuan	• Hasil analisis kondisi eksisting • Hasil analisis kondisi ideal

Pada tabel tersebut dijelaskan mengenai tujuan tahap analisis kondisi eksisting dan kondisi ideal pengelolaan insiden, *request* dan akses *service desk* DPTSI, masukan yang dibutuhkan, proses yang dilakukan, serta keluaran yang dihasilkan

3.2.2 Analisis Kesenjangan Kondisi Eksisting dengan Kondisi Ideal menurut Standar Acuan

Pada aktivitas ini, peneliti melakukan analisis kesenjangan dengan membandingkan antara kondisi eksisting dan kondisi ideal untuk proses pengelolaan insiden, *request* dan akses layanan oleh *service desk* DPTSI yang sudah dianalisis pada aktivitas sebelumnya. Peneliti akan mencari adanya kesenjangan yang terdapat antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal menurut ITIL. Bagian mana dari kondisi eksisting yang sudah memenuhi standar atau bagian mana dari kondisi eksisting yang belum memenuhi. Dengan demikian, akan diperoleh hasil kesenjangan antara kondisi eksisting *service desk* DPTSI dengan kondisi ideal pada ITIL.

Cara perbandingan yang dilakukan antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal dilakukan dengan melihat proses pengelolaan dan penanganan permasalahan yang dilakukan oleh *service desk* secara nyata, kemudian melakukan pencatatan mengenai kondisi mana saja yang tidak sesuai menggunakan *checklist*. Berikut proses yang dilakukan untuk aktivitas analisis kesenjangan kondisi eksisting dan kondisi ideal pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4 Detail Proses Analisis Kesenjangan

Tujuan	*Input*	Proses	*Output*
Menemukan adanya kesenjangan pengelolaan insiden, *request*	• Hasil analisis kondisi eksisting • Hasil analisis	1. Mengidentifikasi hasil analisis kondisi eksisting dan kondisi ideal	• Hasil analisis kesenjangan kondisi eksisting dan kondisi ideal

dan akses layanan yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI jika dibandingkan dengan standar acuan	kondisi ideal • Analisis kesenjangan model 2	2. Melakukan *checklist* untuk mengetahui kesenjangan antara kondisi eksisting dan kondisi ideal 3. Menuliskan kesimpulan hasil analisis kesenjangan yang dilakukan	• Pendefinisian kebutuhan SOP

Pada tabel tersebut dijelaskan mengenai tujuan tahap analisis kesenjangan antara kondisi eksisting dan kondisi ideal terkait pengelolaan insiden, *request* dan akses *service desk* DPTSI, masukan yang dibutuhkan, proses yang dilakukan, serta keluaran yang dihasilkan

3.3 Tahap Pembuatan Dokumen SOP

Pada tahap ini, akan dilakukan aktivitas penyusunan dokumen SOP bagi *service desk* DPTSI. Berikut penjelasan lebih lanjut terkait aktivitas yang perlu dilakukan pada tahap pembuatan dokumen:

Penyusunan Dokumen SOP

Pada aktivitas ini akan dilakukan penyusunan dokumen SOP dimana peneliti mulai menyusun dokumen SOP sesuai dengan hasil analisis kesenjangan yang dilakukan, disesuaikan dengan proses menurut ITIL V3, serta pedoman penyusunan yang mengacu pada **PermenpanRB no.35 tahun 2012**, yaitu **Pedoman penyusunan SOP administrasi pemerintahan**

(Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2012), dimana pedoman tersebut akan digunakan oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan penelitian. Berikut proses yang dilakukan untuk aktivitas Penyusunan dokumen SOP pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.5 Detail Proses Penyusunan Dokumen SOP

Tujuan	*Input*	Proses	*Output*
Membuat dokumen SOP *service desk* DPTSI sesuai dengan standar acuan	• Informasi kondisi eksisting *service desk* • Informasi kondisi yang diharapkan *service desk* • Stakeholder terkait *service desk* • Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki • Hasil analisis kesenjangan kondisi eksisting dan kondisi ideal • Pendefinisian kebutuhan SOP • Proses *service desk* ITIL V3 • Pedoman penyusunan SOP	1. Melakukan perancangan isi dan struktur dokumen SOP 2. Melakukan penyusunan dokumen SOP yang dibutuhkan	Dokumen SOP (prosedur dan formulir)

Pada tabel tersebut dijelaskan mengenai tujuan tahap penyusunan dokumen SOP *service desk* DPTSI, masukan yang

dibutuhkan, proses yang dilakukan, serta keluaran yang dihasilkan.

3.4 Tahap Hasil dan Pembahasan

Pada tahap hasil dan pembahasan akan dilakukan aktivitas akhir setelah pelaksanaan penelitian. Pada tahap ini akan dilakukan aktivitas berupa verifikasi dan validasi dokumen SOP dan penarikan kesimpulan dan saran penelitian. Berikut penjelasan lebih lanjut terkait aktivitas yang perlu dilakukan pada tahap hasil dan pembahasan:

3.4.1 Melakukan Verifikasi dan Validasi terhadap Dokumen SOP

Pada aktivitas ini peneliti akan melakukan verifikasi dan validasi terhadap dokumen SOP yang telah dibuat.

3.4.1.1. Verifikasi Dokumen SOP

Verifikasi dilakukan menggunakan metode *review* dokumen dan wawancara. Review dokumen akan dilakukan dengan cara memberikan dokumen SOP yang telah dibuat kepada kepala sub direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI untuk dilakukan *review* dan mengetahui apakah dokumen SOP yang dibuat tersebut sudah memenuhi kebutuhan organisasi atau belum dengan memberikan tambahan berupa *form* yang dapat digunakan oleh *reviewer* untuk melakukan *review* terhadap dokumen SOP yang telah dibuat. *Form* verifikasi SOP akan mengandung item/daftar pertanyaan sesuai dengan prinsip penyusunan SOP yang baik, sedangkan metode wawancara dilakukan kepada key user, yaitu pihak kunci yang berkepentingan terhadap dokumen SOP, yaitu berkepentingan dalam melakukan pemantauan dan bertanggung jawab terhadap kinerja *service desk*, yaitu kepala sub direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI untuk menggali dan menanyakan hasil *review* dokumen yang telah dilakukan. Verifikasi dilakukan untuk mengetahui apakah dokumen SOP yang dibuat telah memenuhi kriteria yang dibutuhkan oleh organisasi. Jika belum memenuhi kriteria,

maka dokumen SOP akan diperbaiki sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh organisasi.

3.4.1.2. Validasi Dokumen SOP

Kemudian akan dilakukan tahap validasi dimana peneliti melakukan validasi terhadap dokumen SOP yang telah dibuat. Validasi ditujukan untuk memastikan apakah SOP yang dibuat dapat dilaksanakan, dijalankan dan diimplementasikan oleh unit kerja yang terkait, yaitu *service desk.* Validasi dokumen SOP dapat dilakukan dengan cara pengujian melalui simulasi dokumen. Simulasi dilakukan menggunakan skenario yang dibuat bagi pihak yang terlibat dalam penggunaan SOP, baik kepada pihak manajemen (yang bertanggung jawab terhadap kinerja *service desk*) serta kepada pegawai *service desk* sebagai pengguna langsung. Simulasi yang dimaksud adalah pelaksanaan uji coba dokumen SOP secara langsung kepada *service desk* DPTSI. Jika setelah pelaksanaan verifikasi dan validasi dokumen SOP valid dan *verify*, maka peneliti dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya, namun jika dokumen SOP belum terverifikasi atau belum valid, maka peneliti kembali melakukan penyusunan dokumen SOP sesuai dengan saran dan rekomendasi perbaikan yang diberikan oleh DPTSI.

Berikut proses yang dilakukan untuk aktivitas verifikasi dan validasi dokumen SOP pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.6 sebagai berikut:

Tabel 3.6 Detail Proses Verifikasi dan Validasi Dokumen

Tujuan	*Input*	Proses	*Output*
Memastikan dokumen SOP yang telah dibuat telah memenuhi kriteria	Dokumen SOP	1. Melakukan verifikasi dokumen SOP agar sesuai dengan tupoksi (melalui *form* verifikasi*)* 2. Melakukan verifikasi dokumen SOP	Dokumen SOP yang terverifikasi dan valid

organisasi (terverifikasi dan valid)		agar sesuai dengan keuangan organisasi (melalui *form* verifikasi*)* 3. Menyerahkan dokumen SOP dan *form* verifikasi untuk melakukan *review* dokumen 4. Melakukan wawancara kepada *key user* (kepala sub direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI) 5. Melakukan validasi dengan simulasi SOP 6. Melakukan perbaikan dan memperbarui dokumen SOP sesuai masukan pada aktivitas verifikasi dan validasi	

Pada tabel tersebut dijelaskan mengenai tujuan tahap verifikasi dan validasi dokumen SOP *service desk* DPTSI, masukan yang dibutuhkan, proses yang dilakukan, serta keluaran yang dihasilkan

3.4.2 Penarikan Kesimpulan dan Saran Tugas Akhir

Pada aktivitas ini, peneliti melakukan penarikan kesimpulan dan saran terhadap hasil penelitian yang dilakukan.

Kesimpulan mencakup kesimpulan jawaban dari rumusan permasalahan, serta saran yang mencakup saran bagi *service desk* DPTSI dan saran untuk penelitian selanjutnya. Berikut proses yang dilakukan untuk aktivitas penarikan kesimpulan dan saran pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7 Detail Penarikan Kesimpulan dan Saran

Tujuan	*Input*	Proses	*Output*
Memberikan kesimpulan terkait hasil penelitian dan saran bagi organisasi, serta saran bagi penelitian selanjutnya	• Dokumen produk SOP yang terverifikasi dan valid • Rumusan permasalahan • Proses pelaksanaan penelitian dan hasil penelitian	1. Menyimpulkan jawaban rumusan permasalahan 2. Memberikan rekomendasi/ saran untuk *service desk* DPTSI 3. Memberikan saran untuk penelitian selanjutnya	Kesimpulan dan saran

Pada tabel tersebut dijelaskan mengenai tujuan tahap penarikan kesimpulan dan saran terkait pelaksanaan penelitian yanag dilakukan, masukan yang dibutuhkan, proses yang dilakukan, serta keluaran yang dihasilkan.

BAB IV
PERANCANGAN

Bagian perancangan akan menjelaskan mengenai perancangan terkait perangkat yang dibutuhkan dalam penelitian tugas akhir ini. Berikut perancangan yang perlu dilakukan sebagai panduan dalam pengerjaan tugas akhir:

4.1 Perancangan Studi Kasus

4.1.1. Tujuan Studi Kasus

Tujuan penelitian ini adalah membuat dokumen *standard operating procedure* terstandarisasi terkait proses *service desk* bagi suatu organisasi, dalam studi kasus ini adalah DPTSI. Tujuan studi kasus pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi eksisting *service desk* DPTSI dibandingkan dengan kondisi ideal sesuai dengan standar acuan, sehingga mengetahui kesenjangan yang terjadi untuk dibuatkan suatu dokumen terstandarisasi berupa *standar operating procedure* (SOP) bagi *service desk* berdasarkan proses *service desk* menurut ITIL V3 2011 dan memastikan dokumen tersebut telah sesuai dengan kebutuhan dan dapat digunakan oleh DPTSI.

Menurut Yin, studi kasus merupakan memahami fenomena sosial yang kompleks secara mendalam dalam konteks kehidupan nyata [29]. Berikut beberapa pendapat ahli terkait pentingnya studi kasus:

1. Jenis-jenis informasi tertentu akan sulit didapatkan selain menggunakan studi kasus [30].
2. Studi kasus dapat digunakan untuk membantu dalam melakukan pengamatan terkait bagaimana tingkat kompleksitas dalam fenomena sosial dapat mempengaruhi pengambilan suatu keputusan [31].
3. Memungkinkan melakukan pengamatan proses secara menyeluruh, mempelajari berbagai aspek, menguji hubungan satu sama lain menggunakan kapasitas penenulis untuk memahami [32].

Dengan demikian, studi kasus penting untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pengamatan secara

mendalam dan memperoleh data terkait kompleksitas fenomena sosial menggunakan konteks kehidupan nyata yang dapat direpresentasikan melalui wawancara, observasi atau studi dokumen.

Yin mengemukakan bahwa terdapat tiga tipe studi kasus, antara lain [32]:

- **Eksplorasi (menggali) :** Melakukan eksplorasi terhadap fenomena yang berfungsi sebagai tujuan pelaksanaan penelitian oleh peneliti.
- **Deskriptif :** Menggambarkan fenomena yang terjadi pada data untuk menggambarkan data yang terjadi dalam bentuk narasi.
- ***Explanatory* (memperjelas) :** Menjelaskan fenomena dalam data secara jelas dan detail

Tipe studi kasus yang dilakukan peneliti termasuk tipe eksplorasi, yaitu melakukan penggalian terhadap suatu fenomena untuk menetapkan tujuan pelaksanaan pelitian. Peneliti melakukan penggalian untuk menemukan suatu fenomena yang terjadi dalam proses pengelolaan layanan oleh *service desk* DPTSI sesuai keadaan nyata untuk kemudian dijadikan sebagai dasar pelaksanaan penelitian, yaitu pembuatan dokumen *SOP*.

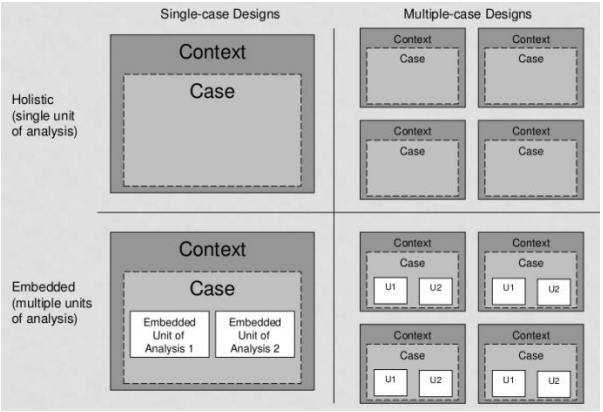
Tujuan studi kasus yang dipaparkan oleh peneliti pada tugas akhir ini mendukung tujuan tugas akhir berikut:

1. Mengetahui kesenjangan yang terjadi antara proses eksisting pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* pengguna yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI dibandingkan dengan proses ideal menurut ITIL V3.
2. Menghasilkan dokumen SOP untuk penanganan layanan TI *service desk* DPTSI untuk lingkup proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* pengguna menurut ITIL V3 sesuai hasil analisis kesenjangan yang telah dilakukan.

3. Memastikan dokumen SOP pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses, dan *problem* pengguna telah terverifikasi dan valid untuk digunakan oleh *service desk* DPTSI.

4.1.2. *Unit of Analysis*

Perancangan studi kasus dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam tipe yaitu : *single case design* atau *multiple case design*. Perancangan *single case design* menggunakan hanya satu studi kasus untuk menguji suatu teori, sedangkan *multiple case design* merupakan tipe yang menggunakan beberapa studi kasus (dua atau lebih) untuk menguji suatu teori. Untuk mengetahui gambar yang menunjukkan tipe analisis unit dapat dilihat melalu gambar 4.1 sebagai berikut:



Gambar 4.1 Tipe Analisis Unit

Perancangan studi kasus dalam penelitian tugas akhir ini, menggunakan tipe *single case design*, dimana memiliki dua tipe, yaitu *single unit of analysis* dan *multiple units of analysis. Single unit of analysis* digunakan untuk kasus yang unik, sedangkan *multiple units of analysis* digunakan untuk studi kasus dengan cara membandingkan *sub unit.*

Peneliti menggunakan tipe studi kasus *single unit of analysis*, yaitu tipe yang hanya berfokus terhadap penggunaan

satu studi kasus (*service desk* pada DPTSI ITS) karena tipe tersebut berfokus terhadap satu studi kasus dengan kasus yang unik pada *service desk*, yaitu terkait proses pada *service desk*.

4.1.3. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian merupakan pihak yang memberikan data dan fakta terkait kebutuhan penelitian yang dilakukan. Pada tugas akhir, subjek penelitiannya adalah DPTSI (Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi), terutama *service desk* DPTSI. Objek penelitian merupakan suatu hal yang akan diteliti atau sesuatu yang menjadi pusat pada penelitian untuk dijadikan sasaran penelitian. Pada tugas akhir, objek penelitiannya adalah proses pengelolaan *event*, insiden, *request*¸akses dan *problem* terhadap operasional layanan TI oleh *service desk* DPTSI yang disempurnakan dengan pembuatan dokumen prosedur (SOP) yang mendokumentasikan kebutuhan proses pengelolaan *service desk* menurut proses *service desk* ITIL V3 2011.

4.1.4. Data yang Diperlukan

Untuk kebutuhan penelitian tugas akhir ini, terdapat beberapa data yang diperlukan terkait proses yang dilakukan oleh *service desk* sesuai dengan standar acuan yang telah ditentukan peneliti. Berikut beberapa data yang dibutuhkan dalam penelitian:

1. Tugas Pokok dan Fungsi subdirektorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI Dokumen SOP pengelolaan akses untuk layanan SIM (Sistem Informasi Manajemen)
2. Kondisi eksisting terkait proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses serta *problem* layanan operasional TI yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI
3. Pihak yang terlibat dalam setiap proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* layanan operasional TI (*service desk* dan selain *service desk*)

4. Kondisi yang diharapkan terkait pengelolaan *event*, *incident*, *request*, akses dan *problem* layanan operasional TI
5. Aktivitas dokumentasi pengelolaan *event*, insiden, *request*, hak akses dan *problem* layanan yang telah dilakukan *service desk*
6. Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki dan dilakukan oleh *service desk* DPTSI

4.2 Pengumpulan Data dan Informasi

Pada bagian ini akan dilakukan perancangan perangkat yang akan digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dan informasi terkait kondisi eksisting organisasi, kondisi yang diharapkan, serta kondisi ideal mengenai proses pengelolaan yang dilakukan *service desk*, baik proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* operasional layanan TI. Aktivitas perancangan perangkat yang dilakukan oleh peneliti, antara lain seperti *perancangan interview protocol* untuk wawancara, perancangan daftar kebutuhan untuk *review* dokumen dan *template* observasi.Berikut merupakan *mapping* metode yang digunakan dalam penggalian data dan informasi pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 *Mapping* Metode Pengumpulan Data

Metode	Tujuan	Data	Sumber Referensi
Wawancara	Mengetahui kondisi eksisting dalam organisasi (DPTSI) terkait *service desk*	proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses serta *problem* layanan operasional TI yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI	Proses *service desk* ITIL
		Pihak yang terlibat dalam	Penyusun an

Metode	Tujuan	Data	Sumber Referensi
		setiap proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* layanan operasional TI	dokumen SOP
		Kondisi yang diharapkan terkait pengelolaan *event*, *incident*, *request*, akses dan *problem* layanan operasional TI	Analisis kesenjangan
		Aktivitas dokumentasi pengelolaan *event*, insiden, *request*, hak akses dan *problem* layanan yang telah dilakukan *service desk*	Proses *service desk* ITIL
		Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki dan dilakukan oleh *service desk* DPTSI	Proses *service desk* ITIL

Metode	Tujuan	Data	Sumber Referensi
Observasi	Melengkapi data yang diperoleh pada metode wawancara	Cara kerja sistem yang digunakan *service desk* dalam mendukung aktivitas pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses, *problem*	Proses *service desk* ITIL
Studi Dokumen	Mengetahui dokumen terkait yang dibutuhkan dalam menyusun dokumen SOP *service desk* DPTSI	Tugas Pokok dan Fungsi DPTSI dari sub direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI	Penelitian Tugas Akhir Inayatin 'Ulya Ataina
		Dokumen SOP pengelolaan akses untuk layanan SIM (Sistem Informasi Manajemen)	Penelitian Tugas Akhir Inayatin 'Ulya Ataina

4.2.1. Wawancara

Dilakukan perancangan *interview protocol* yang akan digunakan oleh peneliti sebagai acuan dalam menggali data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. *Interview protocol* yang dirancang peneliti terdiri atas dua bagian utama, yaitu bagian keterangan pelaksanaan wawancara dan bagian daftar pertanyaan wawancara. Setiap *interview protocol* memiliki

kode tersendiri yang digunakan oleh peneliti sebagai perangkat untuk menanyakan proses tertentu yang dibutuhkan. Berikut merupakan kode *interview protocol* pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Kode *Interview protocol*

Kode	Keterangan
Interview protocol 1	Pertanyaan umum untuk manajemen (kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi)
Interview protocol 2	Pertanyaan umum untuk *service desk*
Interview protocol A-1	*Event management*
Interview protocol A-2	*Incident management*
Interview protocol A-3	*Request fulfillment*
Interview protocol A-4	*Access management*
Interview protocol A-5	*Problem management*

Berikut merupakan tampilan dari bagian keterangan pelaksanaan wawancara pada *interview protocol* pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 *Template Interview Protocol* Bagian 1

***INTERVIEW PROTOCOL* A-1**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	*(ex: Incident management)*
Tujuan	:	*(ex: Mengetahui kondisi pengelolaan permasalahan layanan operasional TI di DPTSI)*
Hari, Tanggal	:	*(ex: Rabu, 01-Nov-16)*
Waktu	:	*(ex: 13.00 siang)*
Lokasi	:	*(ex: DPTSI)*
Narasumber	:	*(ex: Anita Ayu)*
Jabatan	:	*(ex: Staf Service desk)*

Pada tampilan *interview protocol* tersebut terdapat beberapa *item* yang perlu dicatat sebagai keterangan informasi

pelaksanaan wawancara, seperti: topik, tujuan pelaksanaan wawancara, hari/tanggal, waktu, lokasi, narasumber, serta jabatan. Berikut merupakan tampilan dari bagian daftar pertanyaan wawancara pada *interview protocol* pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 *Template Interview Protocol* Bagian 2

2. Daftar Pertanyaan Wawancara		
Proses pada ITIL	**No**	**Uraian**
(ex: Incident Identification)	1.	**Pertanyaan:** *(ex: bagaimana proses pelaksanaan pencatatan insiden yang dilakukan service desk DPTSI?)*
		Jawaban : *(ex: selalu dilakukan pencatatan untuk semua permasalahan secara manual menggunakan excel pada semua media penyampaian permasalahan)*
	2.	**Pertanyaan :**
		Jawaban :
(ex: Incident Logging)	1.	**Pertanyaan :**
		Jawaban :

Pada tampilan *interview protocol* tersebut terdapat beberapa bagian yang perlu dicatat sebagai daftar pertanyaan wawancara, seperti: nomor, proses pada ITIL, serta uraian yang berisi pertanyaan dan jawaban narasumber.

Interview protocol yang dibuat oleh peneliti mengacu pada proses *service desk* menurut ITIL V3 2011 dan daftar pertanyaan telah di plot sesuai sub proses dari setiap proses *service desk* ITIL V3 2011. Wawancara akan dilakukan kepada kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi serta bagian staf *service desk* DPTSI. Berikut beberapa poin yang akan diajukan oleh peneliti sebagai bahan materi wawancara pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Bahan Materi Wawancara

Wawancara	
1.	Mengidentifikasi tupoksi *service desk* pada DPTSI
2.	Melakukan penggalian informasi kondisi eksisting terkait: • Proses pengelolaan *event* layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan insiden layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan *request* layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan hak akses layanan oleh *service desk* • Proses pengelolaan *problem* layanan oleh *service desk*
3.	Mengidentifikasi pihak yang terlibat *(actor* dan dalam proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* layanan (selain *service desk*)
4.	Kondisi yang diharapkan terkait pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses, dan *problem* layanan oleh *service desk*
5.	Aktivitas dokumentasi pengelolaan *event*, insiden, *request*, hak akses dan *problem* layanan yang telah dilakukan *service desk*
6.	Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki dan dilakukan oleh *service desk* DPTSI

Untuk lebih detailnya, dapat melihat lampiran *interview protocol* pada **Lampiran A**. Selain melakukan pencatatan, peneliti juga akan menggunakan *recorder* untuk merekam jawaban narasumber. Pelaksanaan wawancara akan dilakukan kepada bagian staf *service desk* untuk mengetahui kondisi eksisting pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses, dan *problem* yang selama ini telah dilakukan.

4.2.2. Observasi

Metode observasi dilakukan peneliti dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian untuk mengetahui kondisi eksisting yang terjadi. Pengamatan secara langsung dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui gambaran terkait sistem pendukung yang digunakan untuk melakukan pengelolaan terhadap *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* pada *service desk* DPTSI, seperti sistem yang digunakan untuk melakukan pemantauan layanan, sistem untuk pencatatan. Dengan demikian, diharapkan data dan informasi yang diperoleh peneliti melalui pengamatan secara langsung, dapat melengkapi data yang diperoleh melalui wawancara. Untuk memudahkan peneliti dalam mendokumentasikan hal-hal penting yang ditemukan selama observasi, maka dilakukan perancangan *template* observasi seperti berikut pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 *Template* Observasi Bagian 1

TEMPLATE OBSERVASI		
Hari, Tanggal	:	*(ex: Rabu, 01-Nov-16)*
Waktu	:	*(ex: 13.00 siang)*
Lokasi	:	*(ex: DPTSI)*
Narasumber	:	*(ex: Anita Ayu)*
Jabatan	:	*(ex: Staf Service desk)*

Pada tampilan *template* observasi tersebut terdapat beberapa *item* yang perlu dicatat, seperti: hari/tanggal, waktu, lokasi, narasumber, serta jabatan. Kemudian, berikut gambaran tampilan daftar pencatatan hasil observasi pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 *Template* Observasi Bagian 2

Objek: Sistem untuk pengelolaan layanan TI *(Event, Incident, Request fulfillment, Access, Problem)*
Tujuan: *(ex: Mengetahui cara dan gambaran sistem yang digunakan untuk mencatat insiden)*

No.	Proses Pengelolaan Layanan	Check-list	Keterangan
1.	***Event management***		
	Event Notification		
	Event Detection		
	Event Logged		
	First Level Event Correlation and Filtering		
	Response Selection		
	Review Action		
	Close Event		
2.	***Incident management***		
	Incident Identification		
	Incident Logging		
	Incident Categorization		
	Incident Prioritization		
	Initial Diagnosis		
	Functional Escalation		
	Management Escalation		
	Investigation and Diagnosis		
	Resolution and Discovery		
	Incident Closure		
3.	***Request fulfillment***		
	Receive Request		
	Request Logging and Validation		
	Request Categorization		
	Request Prioritization		
	Request Authorization		
	Request Review		
	Request Model Execution		
	Request Closure		
4.	***Access management***		
	Receive Request		
	Verification		

	Provide Rights		
	Log and Track Access		
	Remove or Restrict Access		
5.	***Problem management***		
	Problem Detection		
	Problem Logging		
	Problem Categorization		
	Problem Prioritization		
	Problem Investigation and Diagnosis		
	Workaround		
	Raise Known error if Required		
	Problem Resolution		
	Problem Closure		
	Major Problem Review		

Pada tampilan *template* observasi tersebut, terdapat beberapa *item* yang perlu dicatat, seperti: tujuan pelaksanaan observasi pada objek tersebut, nomor, serta keterangan yang berisi uraian hasil observasi terhadap objek yang telah dilakukan.

4.2.3. Studi Dokumen

Merupakan metode yang dilakukan peneliti dengan mempelajari dokumen-dokumen yang dimiliki DPTSI terkait *service desk*, sehingga data yang diperoleh dapat mendukung penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan daftar dokumen yang akan dipelajari oleh peneliti terkait *service desk* pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.8 *Template* Observasi Dokumen

TEMPLATE OBSERVASI		
Hari, Tanggal	:	*(ex: Rabu, 01-Nov-16)*
Waktu	:	*(ex: 13.00 siang)*
Lokasi	:	*(ex: DPTSI)*

Narasumber	:	*(ex: Anita Ayu)*	
Jabatan	:	*(ex: Staf Service desk)*	
NO	**Nama Dokumen**	**Checklist**	**Keterangan**
1.	Peraturan Rektor No.10 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja ITS (OTK)		
2.	Dokumen SOP pengelolaan akses untuk layanan SIM (Sistem Informasi Manajemen)		
3.	Dokumen Tupoksi (tugas pokok dan fungsi)		
4.	Dokumen lain yang dimiliki *service desk* DPTSI dan terkait dengan penelitian ini		

Pengumpulan data dan informasi yang dilakukan peneliti melalui wawancara, observasi dan studi dokumen digunakan untuk mendukung tujuan studi kasus terkait pengamatan terhadap kondisi eksisting dan kondisi yang diharapkan pada *service desk* DPTSI untuk dibandingkan dengan kondisi ideal sesuai dengan standar acuan, sehingga mengetahui kesenjangan yang terjadi sebagai dasar pembuatan dokumen terstandarisasi.

4.3 Metode Pengolahan Data

Bagian ini akan membahas mengenai metode yang dilakukan oleh peneliti untuk melakukan pengolahan terhadap data yang diperoleh dari proses wawancara, observasi dan studi dokumen yang telah dilakukan. Data hasil wawancara, observasi dan studi dokumen akan dilakukan rekapitulasi pada 82eg mail82 word untuk dianalisis ulang sehingga peneliti dapat memperoleh informasi yang mudah dipahami dari data tersebut. Hasil yang diperoleh peneliti merupakan hasil analisis terkait kondisi eksisting, kondisi yang diharapkan serta kondisi

ideal mengenai proses pengelolaan operasional layanan oleh *service desk* DPTSI.

4.4 Pendekatan Analisis yang Digunakan

Setelah dilakukan pengolahan terhadap data, maka diperoleh hasil analisis berupa informasi yang dibutuhkan untuk penelitian. Data hasil analisis tersebut akan digunakan sebagai sumber untuk melakukan pembuatan dokumen *standard operating procedure* (SOP) bagi *service desk* DPTSI. Berikut beberapa pendekatan analisis yang digunakan:

4.4.1. Pendekatan Analisis dengan Standar Acuan

- ✓ **ITIL V3 2011 – Proses *service desk* pada fase *service operation***

  Pendekatan analisis dengan ITIL V3 2011 berfokus kepada proses *service desk* pada fase *service operation* yang mencakup *event management, incident management, request fulfillment, access management,* dan *problem management* dimana lingkup aktivitasnya sesuai dengan tugas yang seharusnya dilakukan oleh *service desk* sesuai dengan standar. Pendekatan ini digunakan untuk mengetahui kondisi ideal terkait proses *service desk.*

4.4.2. Pendekatan Analisis Kesenjangan

Pendekatan analisis kesenjangan berupa aktivitas untuk mencari kesenjangan penyampaian layanan dengan standar layanan yang seharusnya. Pendekatan analisis ini menggunakan analisis kesenjangan model 2 mengenai kesenjangan antara persepsi manajemen dan standar kualitas layanan. Dengan menggunakan pendekatan ini, maka peneliti dapat memperoleh gambaran kesenjangan untuk dilakukan proses terstandarisasi sesuai dengan standar acuan, yaitu sesuai dengan ITIL V3 2011 dengan membandingkan antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal. Proses terstandarisasi dilakukan melalui penambahan prosedur, pembuatan formulir, serta aktivitas lainnya.

4.5 Perancangan Dokumen *Standard operating procedure* (SOP)

Perancangan dokumen *standard operating procedure* (SOP) yang dilakukan oleh peneliti mengacu kepada **PermenpanRB No.35 tahun 2012**, yaitu Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia mengenai pedoman penyusunan standar operasional prosedur. Berikut gambaran rancangan dokumen *standard operating procedure* yang akan dilakukan oleh peneliti pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.9 Gambaran Struktur Dokumen SOP

Struktur Bab	Sub-Bab	Deskripsi
Rincian Dokumen	Halaman Pengesahan	Memberikan gambaran terkait pengesahan yang dilakukan oleh pihak organisasi sebagai persetujuan penggunaan dokumen SOP yang telah dibuat
Pendahuluan	Tujuan	Berisi tujuan pembuatan dokumen *standard operating procedure* (SOP)
	Ruang Lingkup	Berisi ruang lingkup dokumen *standard operating procedure* (SOP) terkait proses *service desk*
	Daftar Prosedur dan Formulir	Berisi penjelasan mengenai daftar prosedur apa saja yang terdapat dalam dokumen SOP dan formulir yang terkait
	Struktur Organisasi	Berisi gambaran struktur organisasi DPTSI yang

Struktur Bab	Sub-Bab	Deskripsi
		terdapat bagian *service desk* di dalamnya
	Prosedur Eskalasi	Berisi penjelasan mengenai detail prosedur eskalasi yang dilakukan
	Layanan *Service desk*	Berisi mengenai informasi ketersediaan layanan *service desk*
Prosedur	Definisi	Menjelaskan mengenai definisi prosedur yang dibuat serta tujuan pembuatan prosedur
	Prosedur	Berisi penjabaran atau detail aktivitas yang dilakukan untuk menjalankan proses tertentu dengan tampilan berupa bagian identitas dan flowchart
Formulir	Formulir	Berisi template form yang dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan aktivitas sesuai prosedur yang dibuat

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa perancangan dokumen *standard operating procedure* (SOP) memiliki struktur bab yang dijabarkan menjadi sub bab terkait.

4.6 Perencanaan Pengujian Dokumen *Standard operating procedure* (SOP)

Perencanaan pengujian dokumen *standard operating procedure* memiliki dua tahapan, yaitu tahap verifikasi dan

tahap validasi. Setiap pengujian yang dilakukan memiliki tahap tersendiri yang dapat digambarkan seperti berikut:

4.6.1. Verifikasi

Verifikasi merupakan aktivitas yang dilakukan untuk memastikan data dan informasi yang diperoleh sudah benar dan sesuai. Berikut merupakan rincian aktivitas verifikasi yang akan dilakukan pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.10 sebagai berikut:

Tabel 4.10 Perencanaan Verifikasi

Verifikasi	Uraian
Tujuan	Melakukan verifikasi dokumen *standard operating procedure* yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan organisasi, dalam studi kasus ini merupakan DPTSI. Verifikasi akan diajukan kepada kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi DPTSI untuk memastikan apakah dokumen *standard operating procedure* yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan organisasi.
Metode	Pengisian form dan wawancara
Sasaran	Kepala subdit layanan teknologi dan sstem informasi DPTSI sebagai penanggung jawab *service desk*
Tahap Pengujian	Berikut merupakan tahap pengujian yang dilakukan: 1. Peneliti menyerahkan dokumen *standard operating procedure service desk* kepada kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi serta menjelaskan dokumen terkait 2. Peneliti memberikan form verifikasi untuk membantu kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi melakukan verifikasi 3. Kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi melakukan review dokumen *standard operating procedure service desk* untuk verifikasi

	4. Peneliti membaca form review yang telah diisi dan melakukan wawancara terkait dokumen *standard operating procedure* yang telah dibuat 5. Kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi memberikan review dan hasil revisi dokumen *standard operating procedure* untuk diperbaiki 6. Peneliti melakukan revisi terkait dokumen *standard operating procedure* sesuai hasil revisi yang diberikan (hasil wawancara dan form review) 7. Peneliti memberikan hasil revisi dokumen *standard operating procedure* yang telah diperbaiki 8. Kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi menyetujui dokumen *standard operating procedure* yang telah diperbaiki

Untuk memudahkan dalam melakukan verifikasi, peneliti akan memberikan template yang dapat digunakan oleh DPTSI, terutama kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi sebagai acuan dalam melakukan verifikasi. Form verifikasi yang disertakan mengacu kepada prinsip penyusunan SOP. Template form verifikasi disertakan pada **Lampiran B.** Untuk format wawancara yang dilakukan peneliti setelah melaksanakan verifikasi disertakan pada **Lampiran C.**

4.6.2. Validasi

Validasi merupakan aktivitas yang dilakukan untuk memastikan bahwa sesuatu yang dibuat benar-benar dapat digunakan dan diterapkan oleh organisasi. Validasi dapat dilakukan dengan pengujian dan simulasi yang ditujukan kepada pihak terkait pada DPTSI, yaitu kepada *staff service desk* DPTSI sebagai pengguna dokumen SOP untuk memastikan bahwa dokumen SOP yang dibuat dapat diterapkan dengan baik. Berikut merupakan aktivitas validasi yang akan

dilakukan pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 4.11 sebagai berikut:

Tabel 4.11 Perencanaan Validasi

Validasi	Uraian
Tujuan	Melakukan validasi dokumen *standard operating procedure* yang dibuat bagi *service desk* DPTSI. Validasi akan diajukan kepada staff *service desk* untuk memastikan apakah dokumen *standard operating procedure* yang dibuat dapat diterapkan dan dipahami penggunaannya dengan baik
Metode	Simulasi *standard operating procedure service desk*
Sasaran	Pelaksana *standard operating procedure*, yaitu *staff service desk*
Tahap Pengujian	Berikut merupakan tahap pengujian yang dilakukan: 1. Peneliti menyerahkan dokumen *standard operating procedure service desk* yang telah diperbaiki pada tahap verifikasi kepada *staff service desk* 2. Peneliti memberikan arahan dan penjelasan 88eg mail penggunaan dokumen *standard operating procedure service desk* yang akan disimulasikan 3. Staf *service desk* melakukan simulasi penggunaan dokumen *standard operating procedure* 4. Peneliti menerima feedback dan review terkait hasil simulasi dokumen *standard operating procedure* 5. Peneliti melakukan perbaikan dokumen *standard operating procedure* jika terdapat ketidaksesuaian

	6. Dokumen *standard operating procedure* dapat dinyatakan valid untuk digunakan dan diterapkan oleh *service desk* DPTSI

Untuk skenario pelaksanaan simulasi dokumen *standard operating procedure* disertakan pada **Lampiran D.**

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB V
IMPLEMENTASI

Bagian implementasi akan menjelaskan mengenai hasil implementasi yang diperoleh dari proses perancangan yang telah dilakukan pada bab IV. Hasil implementasi yang diperoleh berupa data dan informasi mentah.

5.1 Hasil Wawancara

Berdasarkan perancangan yang telah dilakukan pada bab IV terkait penggalian data yang dibutuhkan pada penelitian, dilakukan wawancara kepada pihak terkait Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi (DPTSI). Wawancara dilakukan kepada staf pelayanan *service desk* DPTSI yaitu ibu Widyaningsih, ibu Muji dan bapak Jainal Arifin. Wawancara dilakukan pada tanggal 18 November, 21 November dan 22 November 2016. Topik wawancara secara singkat berisi poin berikut:

1. Mengidentifikasi tupoksi *service desk* pada DPTSI
2. Mengidentifikasi kondisi eksisting terkait proses yang dilakukan *service desk* terkait *event*, insiden, *request*, hak akses dan *problem* layanan
3. Mengidentifikasi pihak yang terlibat *(actor* dalam proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* layanan (selain *service desk*)
4. Kondisi yang diharapkan terkait pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses, dan *problem* layanan oleh *service desk*
5. Aktivitas dokumentasi pengelolaan *event*, insiden, *request*, hak
6. Hasil implementasi SOP yang sudah dimiliki dan dilakukan oleh *service desk* DPTSI akses dan *problem* layanan yang telah dilakukan *service desk*

Untuk hasil wawancara secara lengkap dan detail dapat dilihat pada **Lampiran A.**

5.1.1 Tugas Pokok dan Fungsi DPTSI

- **Tugas Pokok dan Fungsi sub direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI dan TIK**

Setiap sub direktorat pada DPTSI memiliki tugas pokok dan fungsi (tupoksi) dalam kegiatan operasionalnya yang mendukung tupoksi DPTSI secara keseluruhan. Berikut merupakan tupoksi sub direktorat pada DPTSI yang diperoleh melalui **Peraturan Rektor ITS no.10 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja ITS** :

1. Subdirektorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi mempunyai tugas melaksanakan penyiapan bahan perumusan kebijakan, standar mutu, operasional layanan, pengawasan dan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan untuk layanan teknologi dan sistem informasi.
2. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada poin 1, Subdirektorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi menyelenggarakan fungsi:
   a. penyiapan bahan perumusan kebijakan dan standar mutu layanan teknologi dan sistem informasi;
   b. pelaksanaan operasional layanan teknologi dan sistem informasi;
   c. pelaksanaan pengawasan dan pemantauan layanan teknologi dan sistem informasi; dan
   d. pelaksanaan evaluasi dan pelaporan layanan teknologi dan sistem informasi

Berdasarkan paparan tupoksi di atas, dapat diketahui bahwa tupoksi sub direktorat layanan teknologi dan sistem informasi berfokus terhadap pengelolaan layanan teknologi dan sistem informasi dimana *service desk* sebagai salah satu fungsi yang terdapat pada sub direktorat tersebut yang mendukung perannya dalam menyelenggarakan layanan bagi pengguna. Aktivitas penyusunan dokumen *standard operating procedure* (SOP) bagi *service desk* merupakan salah satu upaya untuk menjamin DPTSI terkait standar mutu layanan, pelaksanaan operasional

serta pengawasan dan pemantauan layanan teknologi dan sistem informasi.

- **Tugas Pokok dan Fungsi *Service desk***

Dalam menjalankan aktivitas operasional, *service desk* DPTSI melakukan berbagai tugas untuk mendukung DPTSI dalam menyediakan layanan. Berikut merupakan tugas pokok dan fungsi *service desk* yang diperoleh melalui dokumen **Proses Bisnis DPTSI V3**:

a. Mengelola keluhan pengguna layanan DPTSI
   - Mempersiapkan *service desk* dan perlengkapannya
   - Menerima keluhan, melakukan pencatatan dan kategorisasi keluhan layanan
   - Melakukan troubleshoot keluhan yang diterima subdit LTSI (email, software berlisensi, software f/oss)
   - Melakukan eskalasi keluhan ke subdit PSI atau IKTI jika penanganan di luar kapasitas *service desk*
   - Memantau penanganan keluhan
   - Menginformasikan status keluhan kepada pengguna yang mengalami insiden
   - Update status keluhan

b. Mengelola *request*
   - Menerima dan mencatat *request* pengguna layanan
   - Melakukan eksekusi *request* pengguna layanan (mengelola proses pendaftarab email ITS baru)
   - Membantu kesulitan user atas *reset password email* ITS
   - Melakukan *request* migrasi email ITS 93eg mail
   - Mengelola proses pendaftaran domain
   - Mengelola proses pendaftaran *request hosting* (VPS)
   - Mengelola *request* terkait penambahan/perubahan hak akses SIM
   - Melakukan penambahan user integra untuk karyawan THL
   - Menyediakan template web unit

- Mengelola *request* pemutakhiran data forlap dikti (kecuali data jenjang)
- Melakukan eskalasi *request* ke subdit PSI atau IKTI jika penanganan di luar kapasitas *service desk*
- Memantau pemenuhan *request*
- Menginformasikan status keluhan kepada pengguna yang mengalami insiden.masalah
- Update status keluhan

5.1.2 Identifikasi Aktor Penanganan Layanan

pihak yang terlibat *(aktor* dalam proses pengelolaan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem* layanan (selain *service desk*) diketahui dari aktivitas wawancara langsung yang ditujukan kepada staf pelayanan *service desk* DPTSI. Pihak yang terlibat mencakup pihak yang terlibat dalam layanan yang dikelola oleh *service desk* (layanan yang dapat ditangani atau dilakukan eskalasi), yaitu email, domain, SIM, serta *maintenance* sistem informasi dan jaringan. Hasil identifikasi aktor tersebut dapat diketahui pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 5.1 sebagai berikut:

Tabel 5.1 Aktor Penanganan Layanan

Kategori Layanan	Layanan	Pihak yang Menangani	Penanggung Jawab
Akun email	Registrasi email, membuat email baru, milis	*Service desk*	Tidak
	Ubah username, reset password email		
	Penambahan kuota email		
	Migrasi email ITS ke gmail		
Koneksi internet/jaringan	Penanganan troubleshoot jaringan/internet (website down, error login)	Diarahkan ke bagian website,domain dan	Teknisi jaringan subdit IKTI

		hosting (mb wiwin)	
	Penanganan troubleshoot sistem		Teknisi sistem subdit IKTI
	Permintaan konfigurasi video conference/video streaming		Teknisi jaringan subdit IKTI
	Permintaan penyambungan jaringan baru		Teknisi jaringan subdit IKTI
Software & Mobile Apps (FOS, office 365, Mirror ITS, Microsoft imagine)	Aktivasi software berlisensi (windows, office)		Programmer subdit LTSI
	Perbaikan unduhan gagal atau *corrupt*		Programmer subdit LTSI
	Tidak berfungsinya fitur pada software & mobile apps		Programmer subdit LTSI
	Akses office 365 diarahkan ke integra		Programmer subdit LTSI
	Kehilangan data		Programmer subdit LTSI
Pengembangan sistem	Tidak berfungsinya fitur sistem	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM subdit PSI
	Kehilangan data	Diarahakan ke bagian staf	Admin SIM subdit PSI

		pelayanan pusbang (mbak dinar)	
	Penambahan Database	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM subdit PSI
Website, Domain dan Hosting	Penambahan kapasitas web		Programmer subdit LTSI
	Request template website unit		Programmer subdit LTSI
	Pengajuan domain baru / *request* domain hosting atau VPS, penggantian domain	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Perbaikan *error* domain	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Penambahan kapasitas memori (kuota web)	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Colocation		Teknisi jaringan subdit IKTI
Pemutakhiran data dengan DIKTI	Permintaan *update* riwayat kuliah		Staf pelayanan data subdit PSI

	Permintaan *update* status mahasiswa		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan *update* perpindahan homebase		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan *update* data kelembagaan prodi		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan pembuatan anggota baru		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan penghapusan anggota		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permohonan permintaan data		Staf pelayanan data subdit PSI
SIM ITS (SIM Beasiswa, SIM Akademik, SIM kepegawaian, SIM keuangan)	*Request* SIM	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM
	Reset password SIM	*Service desk*	Tidak
	Panduan operasi SIM	*Service desk*	Tidak
	Pengubahan role hak akses	*Service desk*	Tidak
	Penambahan user integra karyawan THL	Diarahakan ke bagian staf pelayanan	Admin SIM

		pusbang (mbak dinar)	
	Keluhan tidak berjalannya fungsi SIM (di luar permsalahan pengembangan sistem)	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	
Server	Server down		Teknisi sistem subdit IKTI
	Permasalahan akses server web		Teknisi sistem subdit IKTI

5.1.3 Kondisi Eksisting Penanganan Layanan pada *Service desk*

Kondisi eksisting atau kondisi kekinian menjelaskan mengenai kondisi terkini yang terjadi pada *service desk* DPTSI terkait penanganan layanan, yaitu pemantauan status layanan, pengelolaan insiden dan permintaan layanan, pengelolaan hak akses pengguna serta pengelolaan permasalahan. Kondisi kekinian diketahui dengan melakukan wawancara kepada staf pelayanan *service desk* yaitu Ibu Widyaningsih, Ibu Muji dan Bapak Jainal Arifin.

a. Proses (Aktivitas)

Kondisi kekinian terkait proses akan menjelaskan menganai aktivitas terkini yang dilakukan *service desk* dalam melakukan penganganan layanan, dimana aktivitas tersebut terbagi ke dalam lima proses utama yang dilaksanakan yaitu *event management, incident management, request fulfillment, access management* dan *problem management*. Berikut merupakan deskripsi kondisi eksisting pada *service desk* terkait lima proses yang dilakukan:

- ***Event management***

Dalam melakukan pengelolaan *event, service desk* mengetahui terjadinya *event* berdasarkan laporan yang

disampaikan oleh pihak internal dan eksternal DPTSI. Pihak internal adalah pihak staf internal yang mengidentifikasi terjadinya *event* dan pihak eskternal adalah pihak di luar DPTSI yang mendeteksi terjadinya *event*. *Event* yang dilaporkan disampaikan kepada *service desk* DPTSI kemudian pihak *service desk* akan melaporkan *event* tersebut kepada koor subdit layanan TSI. Namun aktivitas pengelolaan *event* yang dilakukan tidak tersistematis, sehingga tidak terdapat catatan mengenai setiap *event* yang disampaikan.

- ***Incident management***

Service desk melakukan penanganan insiden dengan cara melakukan penerimaan permasalahan melalui email, telepon, e-tiket dan surat. Jika terdapat permasalahan yang diadukan melalui telepon, maka *service desk* akan menyarankan pengguna untuk menyampaikannya melalui *email* agar dapat digunakan sebagai bukti dan dokumentasi. Aktivitas pencatatan insiden yang dilakukan *service desk* masih sederhana, berupa *screen shot email* yang diajukan pengguna untuk kemudian diarsipkan pada folder sebagai dokumentasi.

Jika insiden dapat ditangani, maka akan ditangani oleh *service desk*, jika tidak akan dieskalasikan kepada pihak terkait yang dapat menangani permasalahan. Jika sudah dilakukan penanganan oleh *service desk*, maka akan diinformasikan melalui email kepada pelapor. Namun, untuk permasalahan yang dieskalasikan, sebagian besar justru pengguna yang menelpon untuk menanyakan status penanganan, baru kemudian *service desk* akan melakukan *follow up* kepada pihak terkait. Kemudian, yang melakukan *close* kepada pengguna adalah pihak terkait yang menangani, bukan *service desk*.

- ***Request fulfillment***

Service desk melakukan penerimaan pemenuhan permintaan layanan melalui email, telepon, e-tiket dan surat. Jika terdapat permintaan yang diajukan melalui telepon, maka *service desk* akan menyarankan pengguna untuk menyampaikannya melalui *email* agar dapat digunakan sebagai

bukti dan dokumentasi. Aktivitas pencatatan permintaan yang dilakukan *service desk* masih sederhana, berupa *screen shot email* yang diajukan pengguna untuk kemudian diarsipkan pada folder sebagai dokumentasi.

Jika permintaan dapat ditangani, maka akan ditangani oleh *service desk*, jika tidak akan dieskalasikan kepada pihak terkait yang dapat memenuhi permintaan pengguna. Jika sudah dilakukan pemenuhan oleh *service desk*, maka akan diinformasikan melalui email kepada pemohon. Namun, untuk permintaan yang dieskalasikan, sebagian besar justru pengguna yang menelpon untuk menanyakan statusnya, baru kemudian *service desk* akan melakukan *follow up* kepada pihak terkait. Kemudian, yang melakukan *close* kepada pengguna adalah pihak terkait yang menangani, bukan *service desk*.

- ***Access management***

Service desk melakukan penerimaan permintaan akses layanan melalui email, telepon, e-tiket dan surat. Jika terdapat permintaan akses yang diajukan melalui telepon, maka *service desk* akan menyarankan pengguna untuk menyampaikannya melalui *email* dengan domain ITS agar dapat digunakan sebagai bukti dan dokumentasi. Aktivitas pencatatan permintaan akses yang dilakukan *service desk* masih sederhana, berupa *screen shot email* yang diajukan pengguna untuk kemudian diarsipkan pada folder sebagai dokumentasi.

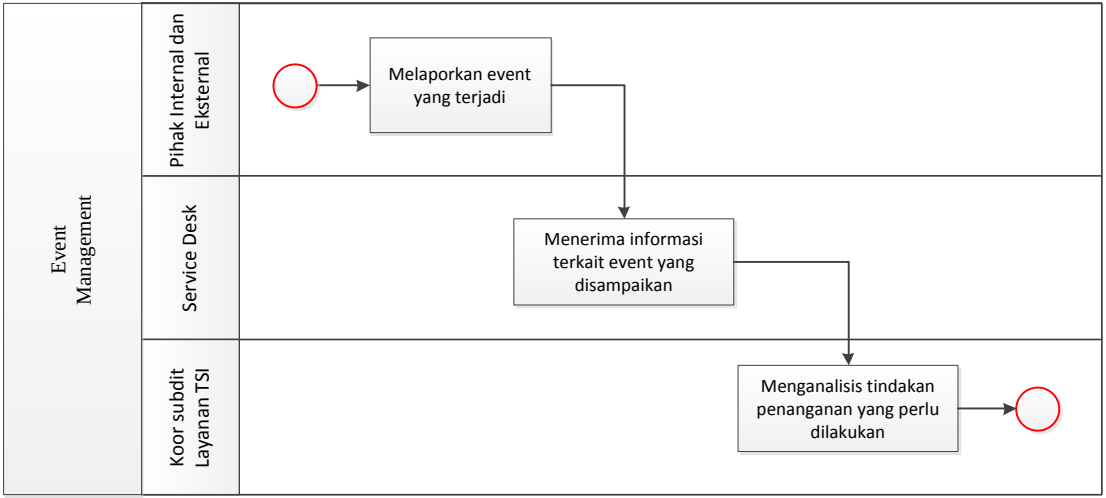
Jika permintaan dapat ditangani, maka akan ditangani oleh *service desk*. Permintaan akses yang biasanya dapat ditangani oleh *service desk* berupa perubahan *role* terhadap sistem dan *reset password* SIM. Jika tidak dapat ditangani, akan dieskalasikan kepada pihak terkait yang dapat memenuhi permintaan akses pengguna. Jika sudah dilakukan pemenuhan oleh *service desk*, maka akan diinformasikan melalui email kepada pemohon. Namun, untuk permintaan yang dieskalasikan, sebagian besar justru pengguna yang menelpon untuk menanyakan statusnya, baru kemudian *service desk* akan melakukan *follow up* kepada pihak terkait. Kemudian, yang

melakukan *close* kepada pengguna adalah pihak terkait yang menangani, bukan *service desk*.

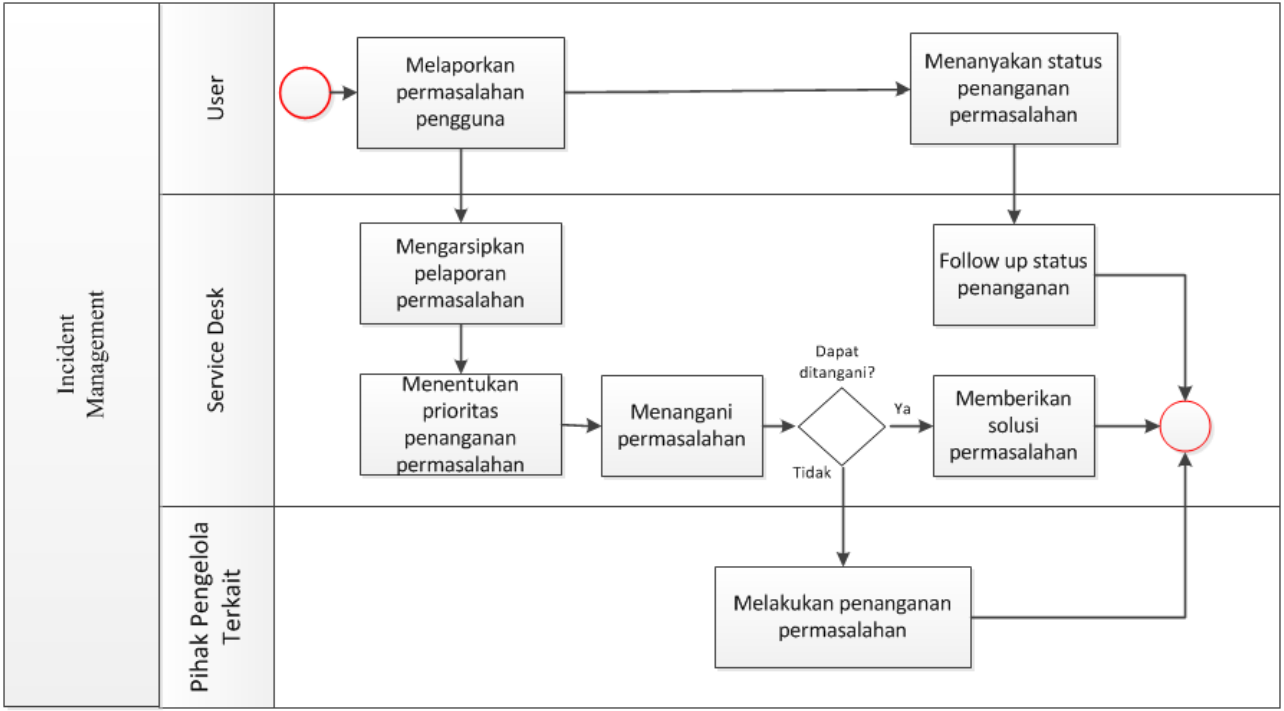
- ***Problem management***

Service desk melakukan pengamatan terhadap insiden yang berulang dan sering terjadi. Kemudian, melakukan pelaporan terkait insiden tersebut kepada kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi. Pelaporan dilakukan secara informal melalui aplikasi whatsup untuk kemudian dapat didiskusikan.

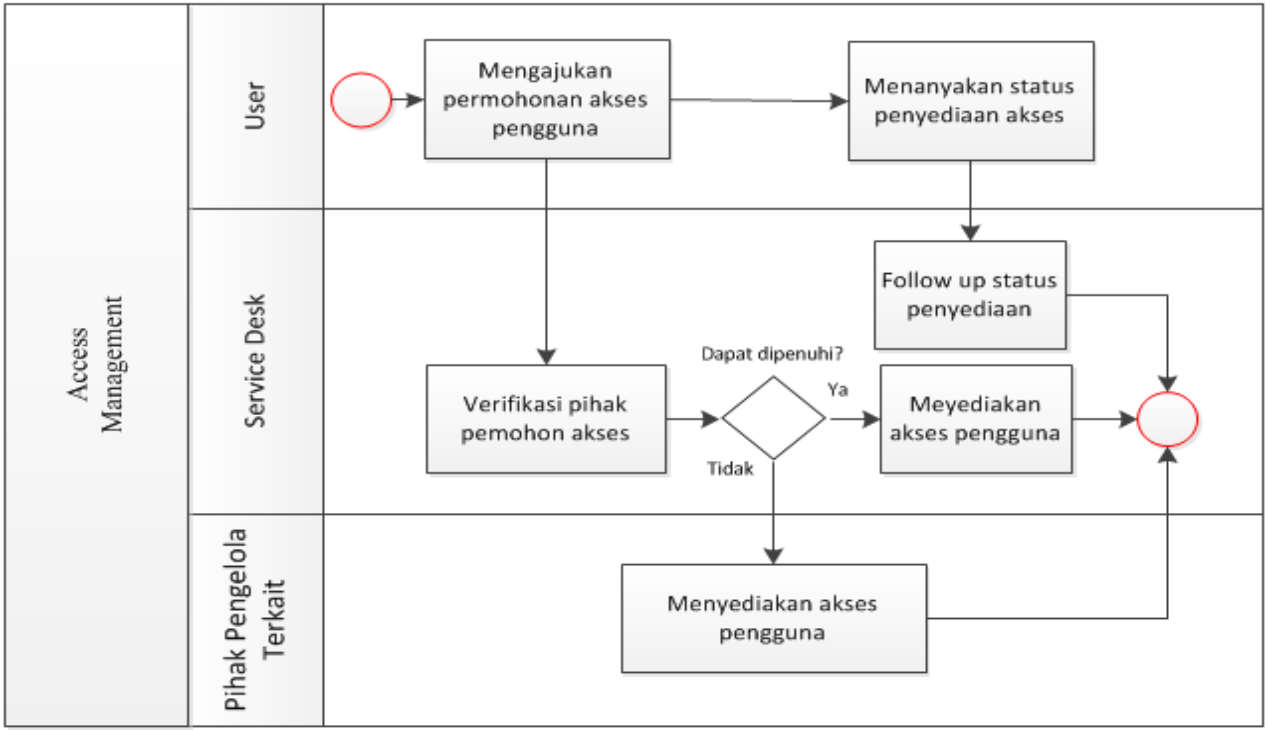
Berdasarkan kondisi eksisting terkait penanganan layanan yang dilakukan oleh *service desk* mengenai proses *event management, incident management, request fulfillment, access* management, dan *problem management* dapat divisualisasikan pada gambar yang ditunjukkan pada gambar 5.1 hingga 5.5 sebagai berikut:



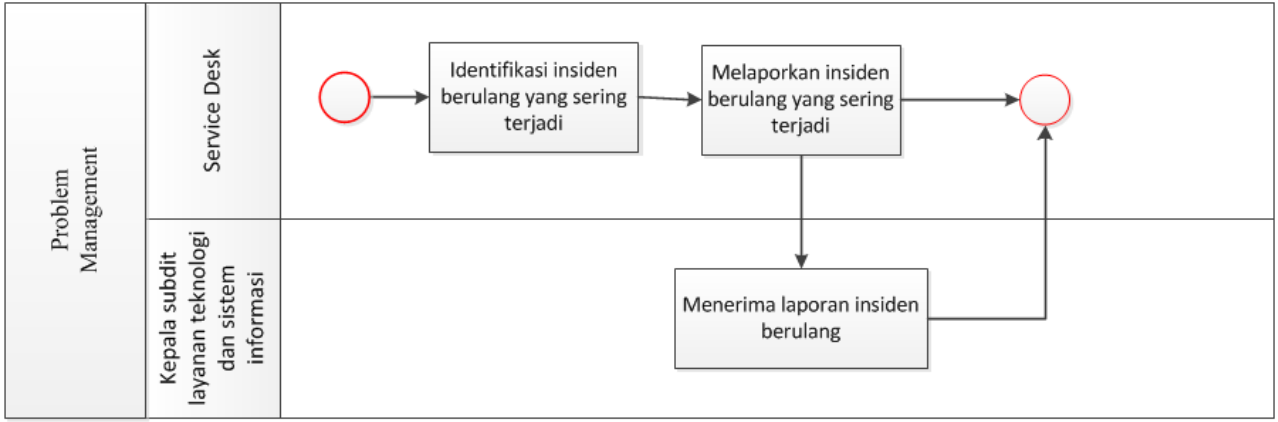
Gambar 5.1 Kondisi Eksisting *Event management*



Gambar 5.2 Kondisi Eksisting *Incident management*



Gambar 5.3 Kondisi Eksisting *Access management*



Gambar 5.4 Kondisi Eksisting *Problem management*

Berdasarkan kondisi eksisting terkait penanganan layanan yang dilakukan oleh *service desk* yang telah divisualisasikan tersebut, dapat dilakukan idnetifikasi terkait proses kekinian yang sudah dijalankan dengan melakukan pemetaan kondisi eksisting berdasarkan aktivitas yang terdapat dalam standar acuan. Berikut merupakan perbandingan yang dilakukan antara kondisi eksisting dengan aktivitas menurut standar acuan yang ditunjukkan pada tabel 5.2 sebagai berikut:

Tabel 5.2 Kondisi Eksisting Setiap Proses terhadap Standar Acuan

Event management		
Aktivitas	**Deskripsi**	**Kondisi Eksisting**
Event Notification	Notifikasi mengenai terjadinya *event* yang dapat diketahui melalui sistem	Adanya aktivitas notifikasi atau pemantauan status layanan yang dilakukan oleh tim teknis menggunakan *tools monitoring* yang dimiliki, yaitu pantau.its.ac.id yang menunjukkan notifikasi ketersediaan atau tidak tersedianya layanan melalui indikator perubahan warna
Event Detection	Pendeteksian guna mengetahui *event* yang terjadi	Adanya aktivitas pendeteksian mengenai ketersediaan atau tidak tersedianya layanan oleh tim teknis, namun sebagian besar aktviitas pendeteksian tidak diketahui melalui sistem
Event Logged	Aktivitas pencatatan terkait setiap *event* yang terjadi dan berpengaruh terhadap asset layanan TI	**Tidak adanya** aktivitas pencatatan mengenai setiap event yang terjadi. Untuk setiap event yang terjadi, diterima dan dilaporkan
First Level Event Correlation and filtering	Aktivitas memisahkan antara kenis/kategori yang dilaporkan	**Tidak dilakukan** aktivitas pemilihan jenis/kategori event yang sedang terjadi. Sehingga, kategori/jenis event tercampur menjadi satu

Responses Selection	Aktivitas menentukan respon yang sesuai untuk merespon *event* yang terjadi	Dilakukan langkah penanganan oleh koor subdit layanan TSI untuk *event* yang terjadi, namun **tidak terdokumentasi** mengenai penanganan yang dilakukan
Review Action	Aktivitas peninjauan mengenai tidakan respon yang telah dipilih untuk menangani adanya *event*	Tidak dilakukan aktivitas peninjauan tindakan penanganan
Close Event	Penutupan *event* yang telah selesai dilakukan penanganan	**Tidak dilakukan** aktivitas penutupan mengenai *event* yang terjadi
Incident management		
Aktivitas	**Deskripsi**	**Kondisi Eksisting**
Incident Identification	Aktivitas menemukan dan mengenali insiden	Diidentifikasi melalui surat, email, telepon dan sistem e-tiket
Incident Logging	Aktivitas pencatatan informasi insiden	- **Tidak** melakukan pencatatan insiden - **Hanya** menangkap informasi berupa tanggal, subjek, pelapor, email, telepon, permasalahan, prioritas, file terkait dalam bentuk capture (email) yang disimpan pada folder dan database (e-tiket)
Incident Categorization	Aktivitas kategorisasi insiden	**Tidak** melakukan kategorisasi insiden
Incident Prioritization	Aktivitas prioritasi insiden	Dilakukan prioritasi berdasarkan urgensi dan

		dampak, namun **belum terstruktur**
Initial Diagnosis	Aktivitas pngumpulan informasi terkait insiden (penyebab, masalah secara rinci dll)	- Dilakukan upaya penyelesaian oleh *service desk* (menanyakan penyebab, keluhan) - Memberikan panduan penyelesaian sesuai pengetahuan
Functional Escalation	Eskalasi kepada bagian teknis	- Dilakukan eskalasi ketika tidak dapat diselesaikan dengan cara biasa - Eskalasi dilakukan kepada pihak terkait sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman *service desk*
Management Escalation	Eskalasi kepada bagian manajemen	- Dilakukan eskalasi ketika tidak dapat diselesaikan oleh bagian teknis (melibatkan pengambilan keputusan dari beberapa alternative penyelesaian, melibatkan biaya) - Melibatkan koordinator bagian pusat terkait atau melibatkan pusat lain jika dibutuuhkan atau kepala DPTSI
Investigation and Diagnosis	Identifikasi cara penyelesaian masalah dan pendokumentasiannya	**Tidak** dilakukan dokumentasi cara penanganan masalah

Resolution and Discovery	Implementasi solusi penyelesaian masalah dan memastikan solusi tersebut dapat menyelesaikan masalah pengguna	Dilakukan penginformasian kepada pengguna terkait masalah yang ditangani namun secara pasif (sebagian besar menunggu pengguna untuk menanyakan terlebih dahulu kepada *service desk)*
Incident Closure	Penutupan permasalahan yang sudah diselesaikan	- Perubahan status layanan **tidak dilakukan** *service desk* melainkan teknisi - Permasalahan yang selesai ditangani **tidak dikembalikan** kepada *service desk* namun langsung kepada pengguna
Request fulfillment		
Aktivitas	**Deskripsi**	**Kondisi Eksisting**
Receive Request	Aktivitas penerimaan permintaan layanan yang dilakukan oleh pengguna	Diidentifikasi melalui surat, email, telepon dan sistem e-tiket
Request Logging and Validation	Aktivitas pencatatan permintaan layanan oleh pengguna	- **Tidak** melakukan pencatatan permintaan - **Hanya** menangkap informasi berupa tanggal, subjek, pelapor, email, telepon, deskripsi, prioritas, file terkait dalam bentuk capture (email) yang disimpan pada folder dan database (e-tiket)

		- **Dilakukan validasi** dengan melakukan pengecekan terhadap surat yang diajukan dan ditandangani organisasi yang menaungi pihak pemohon layanan
Request Categorization	Aktivitas kategorisasi permintaan layanan	**Tidak** melakukan kategorisasi permintaan
Request Prioritization	Aktivitas prioritasi pemenuhan permintaan layanan	Dilakukan prioritasi berdasarkan urgensi dan dampak, namun **belum terstruktur**
Request Authorization	Aktivitas persetujuan terhadap permintaan yang diajukan pengguna	Layanan dilakukan persetujuan yang dilakukan pihak pemohon dengan mengajukan acc terhadap surat permohonan layanan kepada kepala subdit pusyan
Request Review	Aktivitas peninjauan kapasitas pemenuhan permintaan oleh *service desk*	*Service desk* memenuhi permintaan layanan yang bisa dipenuhi, jika tidak maka akan dieskalasikan
Request Model Execution	Penetapan prosedur pemenuhan permintaan layanan yang sesuai	Jika berupa permintaan panduan: diselesaikan secara langsung melalui telepon/email Jika berupa permintaan teknis: diserahkan kepada pihak terkait yang lebih ahli
Request Closure	Penutupan permintaan layanan yang sudah diselesaikan	- Perubahan status layanan **tidak dilakukan** *service desk* melainkan teknisi

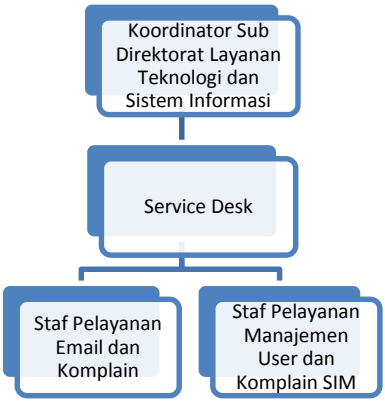
		- Permintaan yang selesai ditangani **tidak dikembalikan** kepada *service desk* namun langsung kepada pengguna
Access management		
Aktivitas	**Deskripsi**	**Kondisi Eksisting**
Receive Request	Aktivitas penerimaan permintaan hak akses pengguna	Diidentifikasi melalui surat, email, telepon dan sistem e-tiket
Verification	Verifikasi profil dan identitas pengguna peminta hak akses	Verifikasi dilakukan dengan adanya bukti berupa permohonan melalui email menggunakan email ITS dan jika perlu adanya surat permohonan dari organisasi terkait yang ditanda tangani organisasinya
Provide Rights	Aktivitas penyediaan hak akses	Pelaksanaan penyediaan hak akses sesuai dengan role pengguna
Check and Monitor Identitiy Status	Pengecekan dan pemantauan status pengguna	**Tidak dilakukan** aktivitas pemantauan status pengguna
Log and Track Access	Aktivitas pencatatan dan pelacakan akses pengguna	**Tidak dilakukan** aktivitas log dan track access mencurigakan karena merupakan tugas bagian pengembangan sistem informasi untuk memantau akses pengguna (admin)

Remove or Restrict Access	Pencabutan dan pembatasan akses pengguna	Masih **belum memiliki** kebijakan pencabutan akses
Problem management		
Aktivitas	**Deskripsi**	**Kondisi Eksisting**
Problem Detection	Deteksi permasalahan yang menjadi *problem*	- Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi secara berulang (tidak menentu) - Langsung melaporkan permasalahan kepada koordinator bagian sub direktorat layanan teknologi dan sistem informasi via wa
Problem Logging	Aktivitas pencatatan *problem* yang berhasil diidentifikasi	**Tidak** melakukan pencatatan *problem*
Problem Categorization	Aktivitas kategorisasi *problem*	**Tidak** melakukan kategorisasi problem
Problem Prioritization	Aktivitas prioritasi *problem*	**Tidak** melakukan prioritasi *problem*
Problem Investigation and Diagnosis	Aktivitas investigasi dan diagnosis akar penyebab *problem*	Dilakukan identifikasi mengenai akar penyebab permasalahan apabila terdapat *problem* yang dilaporkan
Workaround	Aktivitas penanganan *problem* sementara apabila belum diketahui solusi	Dilakukan aktivitas penanganan sementara apabila masih belum diketahui solusi yang tepat
Raise Known error if Required	Aktivitas pencatatan hasil identifikasi akar penyebab *problem* dan aktivitas	**Tidak** melakukan dokumentasi hasil identifikasi akar penyebab dan

	penanganan yang dilakukan	penanganan *problem* yang dilakukan
Problem Resolution	Aktivitas penerapan solusi *problem*	Dilakukan penerapan solusi *problem* sesuai dengan instruksi koor subdit layanan TSI
Problem Closure	Aktivitas penutupan *problem* yang telah selesai dilakukan penanganan	**Tidak** melakukan penutupan *problem*
Major Problem Review	Aktivitas peninjauan tindakan penanganan *problem* yang besar	Melakukan peninjauan tindakan penanganan *problem* secara rutin melalui rapat setiap bulan

b. Struktur Organisasi *Service desk*

Service desk DPTSI melakukan penanganan terhadap layanan yang disampaikan oleh pengguna (permasalahan, permintaan, hak akses), melakukan eskalasi, melakukan pemantauan status layanan dan berperan dalam menentukan *problem* layanan. Untuk pembagian tugas, *service desk* DPTSI dibagi berdasarkan layanan yang ditangani dan divisualisasikan melalui gambar pada gambar yang ditunjukkan pada gambar 5.6 sebagai berikut:



Gambar 5.5 Struktur Organisasi *Service desk* DPTSI

Struktur organisasi tersebut menjelaskan bahwa *service desk* terdiri atas dua jabatan utama yang terdiri atas tiga orang staff yang bertugas sebagai staf pelayanan email dan complain (2 orang) serta staf pelayanan manajemen user dan komplain SIM (1 orang) yang bertanggung jawab kepada koordinator sub direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI.

c. Sumber Daya Manusia

Dalam proses pengelolaan layanan yang dilakukan pada DPTSI, terdapat beberapa aktor yang terlibat dalam penanganan layanan, baik penanganan insiden, pemenuhan permintaan, pengelolaan akses, pemantauan status layanan hingga penentuan *problem* layanan pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 5.3 sebagai berikut:

Tabel 5.3 Sumber Daya Manusia yang Terlibat

Nama Aktor	Peran
Pengguna layanan *(user)*	Sebagai pengguna layanan DPTSI di ITS (mahasiswa, dosen, karyawan, tamu)
Sub direktorat layanan	Sebagai sub direktorat yang bertanggung jawab terhadap pemberian layanan bagi *user*
***Service desk* (*staff* layanan)**	Sebagai 1st *line support* yang membantu pengguna menangani keluhan terkait layanan
Staff sub direktorat	Sebagai 2nd *line support* yang membantu dalam melakukakn penanganan pada layanan yang tidak dapat ditangani *service desk*
Koordinator sub direktorat	Sebagai 3rd *line support* yang membantu dalam melakukan penanganan layanan yang tdak dapat ditangai 1st line support dan 2nd *line support*
Direktur DPTSI	Sebagai pihak yang menentukan keputusan terkait penanganan layanan

	yang tidak dapat diselesaikan oleh 1st, 2nd dan 3rd *line support*
Vendor	Sebagau pihak eksternal DPTSI yang berperan sebagai *line support* untuk membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang tidak dapat diselesaikan secara internal

d. Teknologi

Pelaksanaan penanganan layanan oleh *service desk* DPTSI dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi seperti *hardware, software, data, network, people* dan *procedure* yang sebagian aktivitas di dalamnya masih dilakukan secara manual dan bahkan terdapat beberapa aktivitas yang tidak dilakukan (belum terstruktur). *Service desk* DPTSI kurang memberdayakan penggunaan sistem elektronik untuk mendukung aktivitas dan kinerja operasionalnya, Aktivitas tidak terstruktur yang dilakukan oleh *service desk*, seperti tidak dilakukan perekapan terhadap setiap permasalahan/permintaan yang diterima dari pengguna. Untuk pencatatan selama ini mengandalkan sistem e-tiket yang secara otomatis dapat menyimpan data dari pengguna, namun sistem tersebut juga masih terdapat banyak *bug* dan belum sesuai dengan keinginan manajemen. Selain itu, untuk permasalahan/permintaan yang disampaikan melalui email/telepon, sebagian besar tidak dicatat.

e. Permasalahan

Berikut merupakan daftar beberapa permasalahan yang dapat disimpulkan pada tabel 5.29 mengenai kondisi kekinian *service desk* DPTSI terkait proses penanganan layanan yang telah dilakukan antara lain:

➢ ***Event management***

- Tidak adanya pencatatan mengenai *event* yang terjadi dan dilaporkan

- Tidak dilakukannya aktivitas pemilahan jenis dan kategori *event* yang terjadi
- Tidak dilakukannya aktivitas peninjauan tindakan yang telah dilakukan untuk menangani *event*
- Tidak dilakukan penutupan mengenai *event* yang terjadi

➢ ***Incident management***

- Tidak dilakukan pencatatan dan perekapan terhadap permasalahan yang disampaikan oleh pengguna secara detail
- Tidak dilakukan kategorisasi terhadap permasalahan
- Prioritasi yang dilakukan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman *service desk*
- Tidak dilakukan dokumentasi penanganan permasalahan
- *Service desk* pasif dalam berkomunikasi dengan pengguna
- Penutupan permasalahan dilakukan oleh teknisi bukan *service desk*

➢ ***Request fulfillment***

- Tidak dilakukan pencatatan dan perekapan terhadap permintaan yang disampaikan oleh pengguna secara detail
- Tidak dilakukan kategorisasi terhadap permintaan
- Prioritasi yang dilakukan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman *service desk*
- Tidak dilakukan dokumentasi penanganan permasalahan
- Penutupan permasalahan dilakukan oleh teknisi bukan *service desk*

➢ ***Access management***

- Tidak dilakukan aktivitas pemantauan status pengguna
- Tidak dilakukan aktivitas pemantauan akses mencurigakan yang dilakukan pengguna
- Belum memiliki kebijakan pencabutan akses pengguna, sehingga tidak dilakukan pencabutan akses

➢ ***Problem management***

- Pelaporan insiden berulang tidak menentu dan tidak ada agenda khusus

- Tidak dilakukan pencatatan dan perekapan terhadap insiden berulang
- Tidak dilakukan kategorisasi terhadap insiden berulang
- Tidak dilakuka prioritasi terhadap insiden berulang

5.1.4 Kondisi Harapan Penanganan Layanan pada *Service desk*

Harapan mendatang yang disampaikan oleh *service desk*, yaitu ibu Muji dan Bapak Jainal terkait aktivitas penanganan layanan yang dilakukan antara lain:

- Aktivitas pencatatan untuk setiap permasalahan/laporan pada sistem e-tiket
- Bagian terkait yang bertanggung jawab dalam melakukan penanganan layanan yang dieskalasikan oleh *service desk* lebih cepat dalam memberikan respon, terutama dalam hal pemantauan status jaringan
- Diharapkan adanya aktivitas perekapan dan pendokumentasian secara tersistem untuk memudahkan *service desk* dalam melakukan laporan akhir tahun
- Diharapkan permasalahan yang masuk pada *service desk* dapat dikelompokkan sesuai dengan jenis layanannya
- Adanya sistem yang memudahkan *service desk* dalam melakukan pemantauan terhadap status penanganan layanan yang sedang dikerjakan (sedang ditangani oleh siapa permasalahan tersebut dan bagaimana status penanganannya)
- Upaya kooperatif oleh user agar dapat melaporkan permasalahan dan permintaan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan (tidak semaunya sendiri)
- Pembuatan dokumen prosedur sebaiknya tidak terlalu rumit agar mudah diikuti dan digunakan *service desk*, serta *user*.
- Melakukan standarisasi aktivitas pelaporan insiden pengguna melalui sistem e-tiket yang dimiliki *help desk.*

5.1.5 Aktivitas Dokumentasi Penanganan Layanan pada *Service desk*

Pada *service desk* DPTSI, aktivitas dokumentasi terkait layanan yang ditangani masih sangat kurang, terutama dalam hal dokumentasi atau pencatatan setiap permasalahan yang masuk, begitu juga untuk aktivitas penanganan yang dilakukan masih belum terdokumentasi dengan baik. Dokumentasi masi terklaster sendiri-sendiri sesuai dengan tugas *service desk* masing-masing.

5.1.6 Hasil Implementasi SOP *Service desk*

Berdasarkan hasil yang diperoleh melalui wawancara, terdapat beberapa dokumen SOP yang dimiliki oleh *service desk* terkait penanganan layanan. Dokumen SOP yang dimiliki berupa dokumen penanganan secara teknis, antara lain:

- SOP pendaftaran *email*
- *Reset password email*
- Penambahan kuota
- Manajemen user
- Pengembangan SIM
- Pembuatan SIM baru
- Pengajuan domain dan *hosting*
- Permohonan *teleconference*
- Permohonan *colocation*

5.2 Hasil Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap proses penanganan layanan yang dilakukan oleh *service desk*. Berikut merupakan hasil observasi yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan untuk setiap proses penanganan layanan yang dilakukan *service desk* yang ditunjukkan pada tabel 5.4 sebagai berikut:

Tabel 5.4 *Template* Observasi Penanganan Layanan TI *Service desk*

TEMPLATE OBSERVASI		
Hari, Tanggal	:	Jumat, 9 Desember 2016
Waktu	:	11.00 WIB

Lokasi	:	DPTSI	
Objek: Proses penanganan layanan TI *(Event, Incident, Request fulfillment, Access, Problem)*			
Tujuan: Mengetahui aktivitas mana saja yang dilakukan/tidak serta mengidentifikasi adanya keterlibatan sistem informasi sebagai pendukung aktivitas penanganan layanan			
No.	**Proses Pengelolaan Layanan**	**Check-list**	**Keterangan**
1.	***Event management***		
	Event Notification	V	Melakukan pemantauan status ketersediaan layanan (melalui sistem pantau.its.ac.id)
	Event Detection	V	Mendeteksi adanya perubahan status layanan
	Event Logged	X	Tidak dilakukan pencatatan *event* yang terjadi
	First Level Event Correlation and Filtering	X	Tidak dilakukan pemilihan kategori/jenis *event* yang terjadi
	Response Selection	V	Melakukan tindakan penanganan *event* yang terjadi
	Review Action	X	Melakukan peninjauan tindakan penanganan *event*
	Close Event	X	Melakukan penutupan *event* yang telah dilakukan penanganan
2.	***Incident management***		
	Incident Identification	V	Mengidentifikasi insiden dari laporan pengguna
	Incident Logging	V	Yang tercatat hanya yang melalui e-tiket (umpanbalik.its.ac.id)

	Incident Categorization	X	Tidak melakuan kategorisasi insiden
	Incident Prioritization	V	Berdasarkan urgensi dan dampak sesuai pengetahuan (belum terstruktur)
	Initial Diagnosis	V	Melakukan upaya penanganan insiden
	Functional Escalation	V	Dilakukan eskalasi kepada pihak teknis jika tidak dapat menyelesaikan
	Management Escalation	V	Dilakukan eskalasi kepada pihak manajemen jika tidak dapat menyelesaikan
	Investigation and Diagnosis	X	Tidak dilakukan dokumentasi penanganan masalah
	Resolution and Discovery	V	Pasif menyampaikan masalah yang telah ditangani
	Incident Closure	V	Penutupan insiden dilakukan teknisi terkait
3.	***Request fulfillment***		
	Receive Request	V	Melakukan penerimaan permintaan layanan pengguna
	Request Logging and Validation	V	Yang tercatat hanya yang melalui e-tiket (umpanbalik.its.ac.id)
	Request Categorization	X	Tidak melakukan kategorisasi permintaan pengguna
	Request Prioritization	V	Berdasarkan urgensi dan dampak sesuai pengetahuan (belum terstruktur)

	Request Authorization	V	Identifikasi berdaarkan email domain ITS dan surat jika dibutuhkan
	Request Review	V	Meninjau permintaan layanan
	Request Model Execution	V	Memenuhi permintaan layanan
	Request Closure	V	Penutupan permintaan dilakukan teknisi terkait
4.	***Access management***		
	Receive Request	V	Melakukan penerimaan permintaan hak akses pengguna
	Verification	V	Identifikasi berdaarkan email domain ITS dan surat jika dibutuhkan
	Provide Rights	V	Mmenyediakan akses pengguna sesuai dengan kebuthhan
	Log and Track Access	X	Tidak melakukan pemantauan akses mencurigakan
	Remove or Restrict Access	X	Tidak terdapat kebijakan pencabutan hak akses
5.	***Problem management***		
	Problem Detection	V	Pelaporan insiden berulanng tidak menentu dan tidak ada agenda khusus
	Problem Logging	X	Tidak melakukan pencatatan insiden berulang
	Problem Categorization	X	Tidak melakukan kategorisasi insiden berulang
	Problem Prioritization	X	Tidak menentukan prioritasi insiden berulang

	Problem Investigation and Diagnosis	V	Dilakukan investigasi dan diagnosis akar penyebab insiden berulang
	Workaround	V	Menetapkan penanganan sementara bila belum diketahui solusi
	Raise Known error if Required	X	Tidak melakukan pencatatan hasil penanganan akar penyebab insiden berulang
	Problem Resolution	V	Menetapkan solusi penanganan insidne berulang
	Problem Closure	X	Tidak melakukan penutupan penanganan permasalahan
	Major Problem Review	V	Melakukan evaluasi rapat bulanan, namun tidak spesifik membahasa mengenai peninjauan insiden berulang besar yang terjadi

5.3 Hasil Review Dokumen

Berdasarkan perancangan dalam penggalian data dengan melakukan *review* dokumen, diperoleh informasi terkait tupoksi dan *review* dokumen SOP yang dimiliki oleh *service desk* pada tabel yang ditunjukkan pada tabel 5.5 sebagai berikut:

Tabel 5.5 *Template* Observasi Dokumen *Service desk*

TEMPLATE OBSERVASI		
Hari, Tanggal	:	Rabu, 7 Desember 2016
Waktu	:	16.00 WIB
Lokasi	:	Lab Manajemen sistem Informasi (MSI)

Tujuan	:	Mengetahui dan melakukan pengamatan terhadap dokumen	
NO	**Nama Dokumen**	**Checklist**	**Keterangan**
1.	Peraturan Rektor No.10 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja ITS (OTK)	V	Identifikasi tugas pokok dan fungsi sub direktorat layanan teknologi dan sistem informasi
2.	Dokumen SOP pengelolaan akses untuk layanan SIM (Sistem Informasi Manajemen)	V	Identifikasi SOP pengelolaan akses terhadap layanan SIM (Akademik, Kepegawaian, Keuangan)
3	Proses bisnis DPTSI V3	V	Daftar tugas pokok dan fungsi jabatan pada setiap subdit DPTSI

Berikut penjelasan terkait dokumen yang telah dilakukan observasi:

1. **Peraturan Rektor No.10 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja ITS**

Dokumen tersebut berisi mengenai struktur organisasi DPTSI serta tugas pokok dan fungsi setiap sub direktorat yang dibawahi oleh DPTSI. Dengan demikian, melalui dokumen ini, dapat diketahui tugas pokok dan fungsi setiap sub direktorat DPTSI, termasuk sub direktorat layanan teknologi dan sistem informasi sebagai sub direktorat yang bertanggung jawab dalam menyediakan layanan teknologi dan sistem informasi bagi pengguna di lingkungan ITS.

2. **Dokumen SOP Pengelolaan Akses**

Dokumen SOP pengelolaan akses yang dimiliki oleh DPTSI digunakan oleh admin DPTSI untuk melakukan

pengelolaan akses terhadap layanan SIM (Sistem Informasi Manajemen). Dokumen tersebut memaparkan mengenai prosedur-prosedur yang perlu dilakukan untuk mengelola hak akses pengguna terhadap layanan. Dokumen SOP tersebut mencakup aktivitas pengajuan hak akses pengguna hingga pemantauan terhadap hak akses pengguna oleh admin layanan SIM.

3. Dokumen Proses Bisnis DPTSI V3

Dokumen proses bisnis DPTSI V3 berisi mengenai tugas pokok dan fungsi setiap jabatan pada DPTSI, termasuk setiap subdit yang dimiliki oleh DPTSI. Dalam dokumen tersebut juga berisi mengenai tugas pokok dan fungsi yang dijalankan oleh *service desk* DPTSI dalam membantu DPTSI untuk menangani layanan bagi pengguna.

BAB VI
ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bagian analisis dan pembahasan akan menjelaskan mengenai hasil yang diperoleh pada bagian implementasi penelitian dan akan dilakukan pembahasan lebih detail terhadap hasil implementasi tersebut untuk kemudian dilakukan analisis dan pembahasan terkait penelitian.

6.1 Analisis Kesenjangan

Merupakan analisis yang dilakukan dengan membandingkan antara kondisi eksisting terkait suatu aktivitas pada organisasi dengan kondisi ideal. Kondisi ideal yang dimaksud merupakan kondisi ideal menurut standar acuan terkait aktivitas tersebut dalam organisasi. Untuk memudahkan dalam mengetahui kesenjangan yang terjadi antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal, maka dilakukan pemetaan dan penggambaran proses bisnis. Dalam penelitian ini adalah proses bisnis penanganan layanan *service desk* untuk mengetahui dan mengidentifikasi adanya ketidaksesuaian antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal menurut standar.

- ***Event management***

Berikut merupakan pemetaan proses bisnis penanganan layanan *service desk* DPTSI terkait kondisi eksisting dan kondisi ideal proses *event management* pada tabel 6.1 sebagai berikut:

Tabel 6.1 Analisis Kesenjangan *Event management*

***Event Notification* (Notifikasi adanya *event*)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Adanya aktivitas notifikasi atau pemantauan status layanan yang dilakukan oleh tim teknis menggunakan *tools monitoring* yang dimiliki, yaitu pantau.its.ac.id yang menunjukkan notifikasi ketersediaan atau tidak	Notifikasi perubahan status layanan yang dapat diketahui melalui sistem monitoring *(management tools)*

tersedianya layanan melalui indikator perubahan warna	
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya notifikasi yang dihasilkan oleh sistem atau *monitoring tools*)	
***Event Detection* (Mendeteksi terjadinya *Event*)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Adanya aktivitas pendeteksian mengenai ketersediaan atau tidak tersedianya layanan oleh tim teknis, namun sebagian besar aktviitas pendeteksian tidak diketahui melalui sistem	Pendeteksian *event* yang dilakukan dan diketahui oleh pihak yang menjalankan sistem atau *monitoring tools*
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas pendeteksian perubahan status layanan oleh tim teknis yang mengoperasikan *tools*), namun kurang memanfaatkan penggunaan *tools* untuk mengetahui adanya perubahan status layanan	
***Event Logged* (Pencatatan Event)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Tidak adanya aktivitas pencatatan mengenai setiap *event* yang terjadi. Untuk setiap *event* yang terjadi, diterima dan dilaporkan	Adanya pencatatan untuk setiap *event* yang terjadi dan akan dicatat sebagai *event record* yang perlu dilakukan pengecekan oleh staf manajemen terkait *event record* tersebut secara berkala
Kesenjangan: Tidak adanya *event record* yang mendokumentasikan catatan mengenai *event-event* yang sedang terjadi, sehingga tidak memiliki dokumentasi *event* yang jelas	
***First Level Event Correlation and Filtering* (Pemilihan Jenis/Kategori *Event*)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Tidak dilakukan aktivitas pemilihan jenis/kategori *event* yang sedang terjadi. Sehingga,	Melakukan klasifikasi *event* yang sedang terjadi berdasarkan tiga jenis klasifikasi (*informational,*

kategori/jenis *event* sehingga *event* tercampur menjadi satu	*warning*, *exception*) yang masing-masing dapat menunjukkan aktivitas penanganan lanjutan yang dibutuhkan
Kesenjangan: Tidak adanya akticitas klasifikasi jenis/kategori untuk setiap kategori/jenis *event* yang terjadi (*informational*, *warning*, *exception*)	
***Response Selection* (Pemilihan Tindakan Penanganan)**	
Kondisi Eksisting	**Kondisi Ideal**
Dilakukan langkah penanganan oleh koor subdit layanan TSI untuk *event* yang terjadi, namun **tidak terdokumentasi** mengenai penanganan yang dilakukan	Melakukan langkah penanganan *event* sesuai dengan jenis/kategori *event* yang terjadi (*auto response, alert and human intervention, incident-problem-change)*
Kesenjangan: - Langkah penanganan dilakukan secara langsung sesuai dengan *event* yang terjadi dengan tidak mengkategorikan jenis/tipe *event* yang terjadi - Tidak adanya aktivitas dokumemtasi peanganan yang dilakukan untuk setiap *event* yang terjadi	
***Review Action* (Peninjauan Tindakan Penanganan)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Tidak dilakukan aktivitas peninjauan tindakan penanganan	Melakukan peninjauan terhadap penanganan yang telah dilakukan, terutama untuk kejadian *(event)*yang memiliki kategori *exception* dan *warning*
Kesenjangan: Tidak dilakukan aktivitas peninjauan tindakan penanganan untuk setiap *event* yang terjadi	
***Close Event* (Penutupan *Event*)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Tidak dilakukan aktivitas penutupan mengenai *event* yang terjadi	Dilakukan aktivitas penutupan *event* yang terjadi. Untuk jenis *event* : *exception*

	yang dialihkan kepada *incident, problem* atau *change management*, maka secara otomatis telah tertutup sesuai dengan sub proses yang dijalankan
Kesenjangan: Tidak adanya aktivitas penutupan *event* secara jelas	

Sesuai dengan hasil analisis kesenjangan yang telah dilakukan, aktivitas *event notification, event detection, response selection* dan *review action* tidak termasuk dalam aktivitas, wewenang dan tanggung jawab yang dilakukan pada *service desk*. Sehingga aktivitas utama yang menjadi peran *service desk* adalah *event logged, first level event correlation and filtering dan close event*.

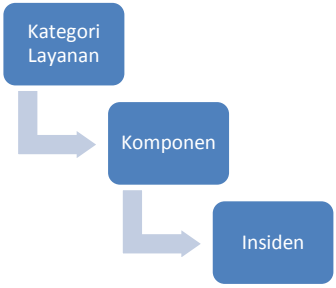
- ***Incident management***

Berikut merupakan pemetaan proses bisnis penanganan layanan *service desk* DPTSI terkait kondisi eksisting dan kondisi ideal proses *incident management* pada tabel 6.2 sebagai berikut:

Tabel 6.2 Analisis Kesenjangan *Incident management*

***Incident Identification* (Identifikasi Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Mengidentifikasi pelaporan permasalahan menggunakan berbagai media pelaporan melalui surat, email, telepon, sistem e-tiket atau secara langsung	Pelaporan permasalahan dapat diterima *service desk* melalui berbagai media melalui *event management, web interface, phone call*, email
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (dapat menerima pelaporan permasalahan dari berbagai media pelaporan), namun belum terstandar pada penggunaan e-tiket sesuai harapan organisasi	
***Incident Logging* (Pencatatan Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**

<table>
<tr>
<td>Melakukan pencatatan insiden dengan menangkap informasi berupa:
- Waktu pencatatan insiden
- Subjek insiden
- Informasi pengguna (jabatan/nama/email ITS, no telepon)
- Deskripsi permasalahan
- Prioritas insiden
Insiden yang dilaporkan pengguna tidak dilakukan pencatatan secara formal, hanya dilakukan dokumentasi berupa capture informasi di atas dan disimpan dalam satu folder.
Sedangkan untuk insiden yang dilaporkan melalui e-tiket dapat tercatat secara otomatis pada database</td>
<td>Melakukan pencatatan secara detail mengenai insiden yang dilaporkan oleh pengguna terkait beberapa item antara lain:
<table>
<tr><td>1</td><td>Nomor ID</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Kategori insiden</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Urgensi insiden</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Dampak insiden</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Prioritas Insiden</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Waktu pencatatan insiden</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Orang/pihak pencatat insiden</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Media notifikasi (telepon/email, dll)</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Informasi user (nama/departemen /telepon/lokasi)</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Metode pemberitahuan (telepon/email)</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Deskripsi permasalahan</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Status insiden (active/waiting/closed)</td></tr>
<tr><td>13</td><td>CI terkait</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Pihak yang mendukung alokasi insiden</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Known error yang berhubungan</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Aktivitas penanganan yang dilakukan</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Waktu penyelesaian</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Kategori penutupan</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Waktu penutupan insiden</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Kesenjangan:
- Tidak adanya pencatatan insiden secara formal, sehingga tidak ada dokumentasi tertulis untuk setiap insiden yang dilaporkan pengguna
- Pencatatan insiden tidak dilakukan secara lengkap untuk keseluruhan item pencatatan yang seharusnya dicatat</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Incident Categorization (Kategorisasi Insiden)</td>
</tr>
</table>

Kondisi eksisting	Kondisi ideal
Service desk tidak melakukan kategorisasi insiden. Setelah insiden diterima, maka langsung didokumentasikan dan dilakukan penanganan	*Service desk* melakukan kategorisasi insiden secara *multi-level* yang disesuaikan dengan kebutuhan organisasi, yaitu dapat dilakukan berdasarkan jenis insiden yang terjadi (insiden), komponen apa yang terjadi insiden (insiden), serta termasuk pada kategori layanan apa komponen insiden tersebut (kategori layanan) 
Kesenjangan: Tidak adanya aktivitas kategorisasi insiden, sehingga pelaporan insiden yang diterima dan tercatat tidak diketahui kategori insidennya. Dengan demikian, tidak diketahui kategori insiden mana yang sering terjadi dan membutuhkan perhatian lebih dari organisasi	
***Incident Prioritization* (Prioritasi Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk menentukan prioritasi insiden berdasarkan dampak dan urgensi insiden tanpa acuan yang jelas	*Service desk* melakukan prioritasi penanganan insiden dengan memperhatikan faktor *impact* (dampak) dan *urgency* (urgensi) insiden tersebut untuk mengetahui insiden mana yang harus dilakukan penanganan terlebih dahulu. Selain itu, terdapat *target resolution time* sebagai target waktu ideal penanganan layanan yang disediakan oleh ITIL

			Impact	
		High	Medium	Low
	High	1	2	3
Urgency	Medium	2	3	4
	Low	3	4	5

Priority code	Description	Target resolution time
1	Critical	1 hour
2	High	8 hours
3	Medium	24 hours
4	Low	48 hours
5	Planning	Planned

Berikut faktor yang dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan dampak:
- Jumlah layanan yang terkena dampak penanganan aktivitas
- Pengguna / unit bisnis yang terkena dampak penanganan aktivitas
- Level / jabatan pengguna yang melakukan pelaporan
- Tingkat keuangan jika insiden ditangani atau tidak
- Dampak terhadap reputasi jika tidak ditangani
- Kebijakan penanganan insiden

Kesenjangan:
- Tidak adanya standar prioritasi insiden yang jelas dan formal, sehingga tidak dapat menentukan level setiap insiden untuk menentukan insiden mana yang harus ditangani terlebih dahulu
- Tidak adanya target waktu minimal penanganan insiden untuk setiap level insiden yang terjadi

***Initial Diagnosis* (Upaya Penanganan Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
- *Service desk* melakukan upaya penanganan insiden terlebih dahulu berdasarkan penyebab dan keluhan yang disampaikan pengguna - Upaya penanganan yang dilakukan *service desk*	- *Service desk* melakukan upaya penanganan terhadap insiden yang dilaporkan dengan mengumpulkan seluruh informasi terkait insiden - *Service desk* melakukan penutupan insiden *(closure)*

berdasarkan pada pengetahuan setiap individu	jika penanganan berhasil dilakukan
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (*service desk* melakukan upaya penanganan insiden terlebih dahulu berdasarkan informasi terkait insiden yang dilaporkan pengguna), namun belum terdokumentasikan	
***Incident Escalation* (Eskalasi Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk melakukan eskalasi insiden yang tidak dapat ditangani kepada: **Tim teknis** - Jika *service desk* tidak dapat melakukan penanganan dengan cara biasa, insiden dieskalasi kepada tim teknis - Eskalasi yang dilakukan *service desk* didasarkan pada pengetahuan dan pengalaman **Manajemen** - Jika tim teknis tidak dapat melakukan penanganan, insiden diserahkan kepada tim manajemen - Insiden yang tidak dapat diselesaikan biasanya melibatkan pengambilan keputusan beberapa alternatuf penyelesaian dan melibatkan biaya - Tim manajemen yang bertanggung jawab dalam mengambil keputusan adalah kepala subdit Layanan dan Teknologi Sistem Informasi	*Service desk* melakukan eskalasi insiden jika tidak dapat melakukan penanganan, yaitu eskalasi secara: - **Fungsional** Insiden dilakukan eskalasi kepada tim teknis terkait untuk dilakukan penanganan lebih lanjut - **Hierarki** Insiden dilakukan eskalasi kepada tim manajemen organisasi untuk dilakukan penanganan lebih lanjut jika tim teknis tidak dapat menyelesaikan permasalahan
Kesenjangan: Eskalasi insiden yang dilakukan *service desk* hanya dilakukan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman saja, tidak terdapat acuan yang jelas mengenai kepada siapa layanan akan dieskalasikan, sehingga mungkin terjadi kesalahan eskalasi layanan	

***Investigation and Diagnosis* (Investigasi Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk mengumpulkan informasi terkait insiden yang dilaporkan pengguna dan menyampaikannya kepada pihak yang dilakukan eskalasi, namun informasi yang disampaikan kepada pihak yang dilakukan eskalasi berdasarkan apa yang ingin disampaikan saja	Setelah dieskalasi, dilakukan investigasi terkait insiden yang dilaporkan pengguna mencakup aktivitas: - Menetapkan insiden apa yang terjadi terkait layanan yang dilaporkan pengguna - Memahami urutan kronologis insiden - Memastikan dampak insiden (jumlah dan lingkup pengguna yang terkena dampak) - Identifikasi peristiwa yang memicu terjadinya insiden - Mencari pengetahuan dengan analisis daftar insiden sebelumnya
Kesenjangan: Tidak adanya penginformasian secara jelas kepada pihak yang dilakukan eskalasi terkait informasi insiden yang dilaporkan pengguna	
***Resolution and Discovery* (Penanganan Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Dilakukan penanganan insiden yang telah dilaporkan pengguna oleh tim yang dieskalasikan sesuai dengan insiden yang terjadi	- Dilakukan aktivitas implementasi solusi penyelesaian insiden yang telah ditemukan oleh pihak yang menangani insiden - Memastikan penanganan insiden yang dilakukan telah menyelesaikan permasalahan dan mengembalikan kondisi layanan
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (Dilakukan penanganan insiden sesuai dengan informasi yang disampaikan	

service desk kepada pihak yang dilakukan eskalasi), namun tidak terdokumentasikan langkah penyelesaian yang dilakukan	
***Incident Closure* (Penutupan Insiden)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
- Dilakukan penginformasian kepada pengguna apabila masalah telah ditangani, namun sebagian besar menunggu pengguna untuk menanyakan terlebih dahulu kepada *service desk.* - Status penanganan layanan tidak dilakukan pengubahan *(update)* oleh *service desk* - Setiap permasalahan yang telah ditangani dan diselesaikan, tidak dikembalikan kepada *service desk*, melainkan langsung kepada pengguna	- *Service desk* menginformasikan kepada pengguna terkait penanganan insiden yang telah dilakukan untuk memastikan pengguna merasa puas dengan penanganan tersebut - *Service desk* melakukan pengecekan kesesuaian kategorisasi insiden dan memperbaruinya jika tidak sesuai - *Service desk* melakukan survei kepuasan pelanggan terkait penanganan insiden yang dilakukan - *Service desk* memastikan pencatatan insiden telah lengkap - *Service desk* melakukan penutupan insiden yang telah diselesaikan
Kesenjangan: - Tidak adanya penginformasian secara aktif oleh *service desk* kepada pengguna terkait insiden yang telah ditangani - Tidak adanya pengecekan terkait kategorisasi dan kelengkapan pencatatan insiden sebelum dilakukan penutupan insiden - Tidak adanya aktivitas survei yang dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terkait performa penanganan insiden - Tidak adanya penutupan insiden dan perubahan status penanganan insiden	

- ***Request fulfillment***

Berikut merupakan pemetaan proses bisnis penanganan layanan *service desk* DPTSI terkait kondisi eksisting dan

kondisi ideal proses *request fulfillment* pada tabel 6.3 sebagai berikut:

Tabel 6.3 Analisis Kesenjangan *Request fulfillment*

<table>
<tr><th colspan="2">Receive Request (Penerimaan Permintaan)</th></tr>
<tr><th>Kondisi eksisting</th><th>Kondisi ideal</th></tr>
<tr><td>Mengidentifikasi permintaan layanan menggunakan berbagai media seperti surat, email, telepon, sistem e-tiket atau secara langsung</td><td>Penerimaan permintaan dapat diterima service desk melalui berbagai media seperti email, RFC, website, telepon</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kesenjangan:
Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (dapat menerima pelaporan permintaan layanan dari berbagai media pelaporan), namun belum terstandar pada penggunaan e-tiket</td></tr>
<tr><th colspan="2">Request Logging and Validation (Pencatatan dan Validasi Permintaan)</th></tr>
<tr><th>Kondisi eksisting</th><th>Kondisi ideal</th></tr>
<tr><td>Melakukan pencatatan permintaan dengan menangkap informasi berupa:
- Waktu pencatatan permintaan
- Subjek permintaan
- Informasi pengguna (jabatan/nama/email ITS, no telepon)
- Deskripsi permintaan
- Prioritas permintaan
Permintaan yang dilaporkan pengguna tidak dilakukan pencatatan secara formal, hanya dilakukan dokumentasi berupa capture informasi dan disimpan dalam satu folder.
Sedangkan untuk permintaan yang dilaporkan melalui e-tiket dapat tercatat secara otomatis pada database</td><td>Melakukan pencatatan secara detail mengenai permintaan layanan pengguna terkait beberapa item antara lain:
<table>
<tr><td>1</td><td>Nomor ID</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Kategori request</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Urgensi request</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Dampak request</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Prioritas request</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Waktu pencatatan request</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Orang/pihak pencatat request</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Media notifikasi (telepon/email, dll)</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Informasi user (nama/departemen /telepon/lokasi)</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Jam kerja pengguna</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Metode pemberitahuan (telepon/email, dll)</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

12	Deskripsi *request*
13	Status *request (in progress, waiting authorization, closed)*
14	CI terkait
15	Pihak yang mendukung alokasi *request*
16	Waktu penyelesaian *request*
17	Waktu penutupan *request*

- *Service desk* melakukan validasi terkait sumber *request* (siapa pihak yang meminta *request)* dan memastikan lingkup *request* yang dilakukan pengguna sesuai dengan lingkup layanan TI organisasi

Kesenjangan:
- Tidak adanya pencatatan permintaan secara formal, sehingga tidak ada dokumentasi tertulis untuk setiap permintaan yang diminta pengguna
- Pencatatan permintaan tidak dilakukan secara lengkap untuk keseluruhan item pencatatan yang seharusnya dicatat

Request Categorization (Kategorisasi Permintaan)

Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk tidak melakukan kategorisasi permintaan. Setelah permintaan diterima, maka langsung didokumentasikan dan dilakukan penanganan	*Service desk* melakukan kategorisasi *request* pengguna, antara lain:

Kategorisasi	**Deskripsi**
Berdasarkan layanan	*Request* dikategorikan sebagai **bagian dari layanan apa** yang ditawarkan
Berdasarkan aktivitas	*Request* dikategorikan sebagai tipe **aktivitas apa yang perlu dilakukan**
Berdasarkan tipe	*Request* dikategorikan sebagai **jenis *request* apa**
Berdasarkan fungsi	*Request* dikategorikan sesuai **fungsi mana yang digunakan** untuk pemenuhan tersebut
Berdasarkan tipe CI	*Request* dikategorikan oleh **tipe CI yang berdampak**

Kesenjangan:

<table>
<tr><td colspan="2">Tidak adanya aktivitas kategorisasi permintaan, sehingga pelaporan permintaan yang diterima dan tercatat tidak diketahui kategori permintaannya. Dengan demikian, tidak diketahui kategori permintaan mana yang sering diminta oleh pengguna</td></tr>
<tr><td colspan="2">Request Prioritization (Prioritasi Permintaan)</td></tr>
<tr><td>Kondisi eksisting</td><td>Kondisi ideal</td></tr>
<tr><td>Service desk menentukan prioritasi permintaan berdasarkan dampak dan urgensi permintaan tanpa acuan yang jelas</td><td>Service desk melakukan prioritasi pemenuhan permintaan pengguna berdasarkan faktor dampak dan urgensi berdasarkan SLA yang disepakati.
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>Impact</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>High</td><td>Medium</td><td>Low</td></tr>
<tr><td></td><td>High</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Urgency</td><td>Medium</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td>Low</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr>
</table>
<table>
<tr><td>Priority code</td><td>Description</td><td>Target resolution time</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Critical</td><td>1 hour</td></tr>
<tr><td>2</td><td>High</td><td>8 hours</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Medium</td><td>24 hours</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Low</td><td>48 hours</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Planning</td><td>Planned</td></tr>
</table>
Berikut faktor yang dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan dampak:
- Jumlah layanan yang terkena dampak pemenuhan aktivitas
- Pengguna / unit bisnis yang terkena dampak pemenuhan aktivitas
- Level / jabatan pengguna yang melakukan permintaan
- Tingkat keuangan jika request dipenuhi atau tidak
- Dampak terhadap reputasi jika tidak dipenuhi
- Kebijakan pemenuhan permintaan</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kesenjangan:</td></tr>
</table>

- Tidak adanya standar prioritasi *request* yang jelas dan formal, sehingga tidak dapat menentukan level setiap *request* untuk menentukan *request* mana yang harus dipenuhi terlebih dahulu - Tidak adanya target waktu minimal pemenuhan *request* untuk setiap level *request* yang dilakukan	
***Request Authorization* (Otorisasi / Persetujuan Permintaan)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Sebelum memenuhi permintaan pengguna, *service desk* memeriksa permintaan yang dilakukan pengguna berdasarkan surat permohonan permintaan yang dilakukan dengan mengajukan acc surat permohonan layanan kepada kepala subdit layanan dan teknologi informasi	- *Service desk* memastikan permintaan pengguna terkait layanan disetujui pihak yang berwenang dalam menyetujui pemenuhan permintaan pengguna - *Service desk* memberikan alasan penolakan kepada pengguna jika permintaan tidak dapat dipenuhi - *Service desk* memperbarui status *request* pengguna jika dilakukan penolakan
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (Dilakukan pemenuhan permintaan jika permintaan yang diajukan telah disetujui oleh kepala subdit layanan dan teknologi informasi), namun belum terdokumentasi	
***Request Review* (Peninjauan Permintaan)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk melakukan peninjauan permintaan layanan pengguna. - *Service desk* akan memenuhi permintaan layanan yang dapat dipenuhi - *Service desk* akan melakukan eskalasi permintaan layanan yang tidak dapat dipenuhi	*Service desk* melakukan peninjauan ulang terhadap *request* pengguna: - Jika *request* dapat dipenuhi, maka dilakukan pemenuhan oleh *service desk* - Jika *request* tidak dapat dipenuhi, maka dilakukan eskalasi
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (Dilakukan peninjauan ulang pemenuhan layanan dan dilakukan upaya	

penanganan untuk permintaan yang dapat dipenuhi oleh *service desk* dan dieskalasi jika tidak dapat dipenuhi), namun belum terdokumentasi	
***Request Model Execution* (Penentuan Model Pemenuhan Permintaan)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
- *Service desk* menentukan model pemenuhan layanan yang dapat dipenuhi, biasanya dilakukan melalui email. Namun, jika permintaan berupa panduan biasanya dipenuhi melalui telepon. - Untuk model pemenuhan layanan yang di eskalasikan, diserahkan kepada pihak terkait yang lebih ahli dalam memenuhi layanan pengguna	Setelah dieskalasikan, dilakukan penentuan *request model* yang sesuai untuk memenuhi permintaan pengguna (pemilihan dokumen prosedur yang sesuai untuk memenuhi permintaan pengguna). Terdapat dua kondisi pemenuhan permintaan yang mungkin terjadi: - Jika CI berubah, maka masuk ke proses *event management* - Jika CI tidak berubah, maka layanan akan dipenuhi penyedia layanan jika dapat dipenuhi. Namun, jika tidak dapat dipenuhi akan dikembalikan kepada pengguna
Kesenjangan: Tidak adanya alur yang menunjukkan jika terdapat perubahan pada aset layanan TI ketika dilakukan pemenuhan permintaan layanan	
***Request Closure* (Penutupan Permintaan)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
- Dilakukan penginformasian kepada pengguna apabila permintaan telah dipenuhi, namun sebagian besar menunggu pengguna untuk menanyakan terlebih dahulu kepada *service desk.*	- *Service desk* menginformasikan kepada pengguna terkait pemenuhan permintaan yang telah dilakukan untuk memastikan pengguna merasa puas dengan pemenuhan tersebut

- Status pemenuhan layanan tidak dilakukan pengubahan *(update)* oleh *service desk* - Setiap permintaan yang telah dipenuhi dan diselesaikan, tidak dikembalikan kepada *service desk*, melainkan langsung kepada pengguna	- *Service desk* melakukan pengecekan kesesuaian kategorisasi *request* dan memperbaruinya jika tidak sesuai - *Service desk* melakukan survei kepuasan pelanggan terkait pemenuhan *request* yang dilakukan - *Service desk* memastikan pencatatan *request* telah lengkap - *Service desk* melakukan penutupan *request* yang telah dipenuhi
Kesenjangan: - Tidak adanya penginformasian secara aktif oleh *service desk* kepada pengguna terkait permintaan yang telah dipenuhi - Tidak adanya pengecekan terkait kategorisasi dan kelengkapan pencatatan permintaan sebelum dilakukan penutupan permintaan - Tidak adanya aktivitas survei yang dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terkait performa penanganan permintaan - Tidak adanya penutupan permintaan dan perubahan status pemenuhan permintaan	

- ***Access management***

Berikut merupakan pemetaan proses bisnis penanganan layanan *service desk* DPTSI terkait kondisi eksisting dan kondisi ideal proses *access management* pada tabel 6.4 sebagai berikut:

Tabel 6.4 Analisis Kesenjangan *Access management*

***Request Access* (Permintaan Akses)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Mengidentifikasi permintaan akses menggunakan berbagai media seperti surat, email, telepon, sistem e-tiket atau secara langsung	Penerimaan permintaan akses dapat diterima *service desk* melalui berbagai media seperti *change request, service request, HR request, application request*

Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (dapat menerima permintaan akses dari berbagai media pelaporan permintaan)	
***Verification* (Verifikasi Peminta Akses)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk melakukan verifikasi peminta akses berdasarkan bukti permohonan melalui email menggunakan email ITS dan jika dibutuhkan, disertakan surat permohonan organisasi terkait yang ditanda tangani oleh organisasinya	*Service desk* melakukan verifikasi profil dan identitas pengguna yang meminta akses layanan, meliputi dua perspektif: - Pengguna yang meminta akses adalah pengguna yang sesuai dengan identitas sesungguhnya - Pengguna memiliki persyaratan sah mengakses layanan, seperti: • Konfirmasi SDM terkait keanggotaan peminta akses • Konfirmasi SDM terkait akses layanan yang diminta • Autorisasi manajer terkait • Kebijakan yang menyatakan pengguna boleh mendapat akses layanan jika dibutuhkan
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas verifikasi peminta akses dari organisasi terkait), namun belum terdokumentasi	
***Providing Rights* (Penyediaan Akses)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk memberikan hak akses sesuai dengan *role* yang dilakukan pengguna	*Service desk* menyediakan akses layanan pengguna terverifikasi sesuai dengan kebutuhan hak akses yang diminta
Kesenjangan:	

Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (menyediakan akses sesuai dengan *role* yang seharusnya), namun belum terdokumentasi	
***Check and Monitor Identity Status* (Pengecekan dan Pemantauan Status Akses Pengguna)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk tidak melakukan aktivitas pemantauan status akes pengguna	Dilakukan pemantauan status akses pengguna layanan jika terdapat: - Perubahan pekerjaan - Pemindahan divisi - Pengunduran diri - Kematian - Pensiun
Kesenjangan: Tidak adanya aktivitas pemantauan status akses pengguna layanan, sehingga tidak diketahui bagaimana status akses pengguna, apakah masih aktif atau tidak	
***Log and Track Access* (Pencatatan dan Penjelajahan Akses)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk tidak melakukan pencatatan dan pelacakan akses mencurigakan karena merupakan tugas bagian admin subdit PSI yang melakukan pencatatan dan pelacakan akses mencurigakan pengguna	- Melakukan pelacakan akses yang mencurigakan pada sistem dan membandingkannya dengan hak akses yang sebenarnya - Mencatat akses yang mencurigakan (tanggal, waktu, konten yang diakses, pengguna yang mengakses)
Kesenjangan: Tidak adanya aktivitas pencatatan dan pelacakan akses mencurigakan secara aktif yang dilakukan *service desk* karena merupakan tugas dan tanggung jawab admin PSI	
***Remove or Restrict Access* (Pembatasan dan Pencabutan Akses)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk tidak melakukan pencabutan dan pembatasan akses pengguna, karena saat ini masih	Dilakukan pencabutan hak akses pengguna jika terdapat situasi: - Kematian

belum diterapkan kebijakan pencabutan akses pengguna	- Pengunduran diri - Pemecatan - Pergantian jabatan - Pemindahan lokasi/divisi
Kesenjangan: Tidak adanya aktivitas pencabutan akses pengguna (non aktivasi akses pengguna) yang dilakukan *service desk*	

Berdasarkan analisis kesenjangan yang dilakukan, aktivitas *check and monitor identity status, log and track access*, serta *remove or restrict access* bukan merupakan aktivitas yang dilakukan oleh *service desk*. Aktivitas tersebut dijalankan oleh tim teknis dari masing-masing subdit terkait, sehingga lingkup manajemen akses yang dijalankan oleh *service desk* adalah melakukan penerimaan akses, verifikasi peminta akses dan menyediakan akses sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

- ***Problem management***

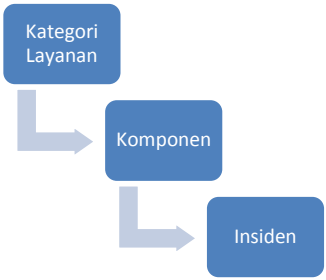
Berikut merupakan pemetaan proses bisnis penanganan layanan *service desk* DPTSI terkait kondisi eksisting dan kondisi ideal proses *problem management* pada tabel 6.5 sebagai berikut:

Tabel 6.5 Analisis Kesenjangan *Problem management*

***Problem Detection* (Deteksi Masalah)**	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
- *Service desk* melakukan identifikasi permasalahan yang terjadi secara berulang namun dalam kurun waktu yang tidak menentu - Jika terdapat permasalahan berulang, langsung dilaporkan kepada koordinator bagian subdit layanan teknologi dan sistem informasi melalui WA	Dilakukan aktivitas pendeteksian masalah dengan mengidentifikasi insiden berulang yang terjadi. Identifikasi masalah diketahui melalui *service desk, event management, incident management, supplier*
Kesenjangan: Tidak adanya identifikasi insiden berulang secara periodik, sehingga pelaksanaan identifikasi insiden berulang tidak menentu	

<table>
<tr><th colspan="2">Problem Logging (Pencatatan Masalah)</th></tr>
<tr><th>Kondisi eksisting</th><th>Kondisi ideal</th></tr>
<tr><td>Service desk tidak melakukan pencatatan insiden berulang. Insiden berulang yang terjadi langsung dilaporkan begitu saja kepada koordinator bagian subdit TSI</td><td>Melakukan pencatatan secara detail mengenai insiden berulang yang terjadi terkait beberapa item antara lain:
<table>
<tr><td>1</td><td>Detail pengguna</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Detail layanan</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Detail perlengkapan</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Waktu pencatatan masalah</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Detail prioritas dan kategorisasi</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Deskripsi insiden</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Nomor pencatatan insiden</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Penanganan yang pernah dilakukan</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2">Kesenjangan:
- Tidak adanya pencatatan insiden berulang secara formal, sehingga tidak ada dokumentasi tertulis untuk setiap insiden berulang yang terjadi
- Pencatatan insiden berulang tidak dilakukan untuk keseluruhan item pencatatan yang seharusnya dicatat</td></tr>
<tr><th colspan="2">Problem Categorization (Kategorisasi Masalah)</th></tr>
<tr><th>Kondisi eksisting</th><th>Kondisi ideal</th></tr>
<tr><td>Service desk tidak melakukan kategorisasi insiden berulang</td><td>Service desk melakukan kategorisasi masalah secara multi-level yang disesuaikan dengan kebutuhan organisasi, yaitu dapat dilakukan berdasarkan jenis insiden berulang yang terjadi (insiden), komponen apa yang terjadi insiden berulang (insiden), serta termasuk pada kategori layanan apa komponen insiden berulang tersebut (kategori</td></tr>
</table>

layanan)



Kesenjangan:
Tidak adanya aktivitas kategorisasi insiden berulang, sehingga insiden berulang tidak diketahui kategori insidennya. Dengan demikian, tidak diketahui insiden berulang mana saja yang sering terjadi

***Problem Prioritization* (Prioritasi Masalah)**

Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Service desk tidak melakukan prioritasi insiden berulang	*Service desk* melakukan prioritasi penanganan insiden berulang dengan memperhatikan faktor *impact* (dampak) dan *urgency* (urgensi) insiden berulang tersebut untuk mengetahui insiden mana yang harus dilakukan penanganan terlebih dahulu. Selain itu, terdapat *target resolution time* sebagai target waktu ideal penanganan layanan yang disediakan oleh ITIL

			Impact	
		High	Medium	Low
	High	1	2	3
Urgency	Medium	2	3	4
	Low	3	4	5

Priority code	Description	Target resolution time
1	Critical	1 hour
2	High	8 hours
3	Medium	24 hours
4	Low	48 hours
5	Planning	Planned

Kesenjangan:
- Tidak adanya aktivitas prioritasi insiden berulang yang dilakukan

- Tidak adanya standar prioritasi insiden yang jelas dan formal, sehingga tidak dapat menentukan level setiap insiden berulang untuk menentukan insiden berulang mana yang harus ditangani terlebih dahulu - Tidak adanya target waktu minimal penanganan insiden berulang untuk setiap level insiden berulang yang terjadi
***Problem Investigation and Diagnosis* (Investigasi dan Diagnosis Akar Penyebab Masalah)**

Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Investigasi dan diagnosis akar penyebab permasalahan yang dilaporkan, dilakukan oleh koor subdit layanan dan manajemen terkait yang terdapat pada DPTSI	Dilakukan aktivitas investigasi dan diagnosis akar penyebab permasalahan guna mengetahui solusi yang sesuai. Hal tersebut dapat dilakukan dengan bantuan KEDB untuk menangani permasalahan *(problem)* yang sama dan pernah terjadi sebelumnya.
Kesenjangan: Tidak adanya KEDB (berisi daftar *problem* yang pernah terjadi dan aktivitas penanganan yang dilakukan) yang dimiliki guna membantu manajemen dalam melakukan investigasi dan diagnosis terhadap permasalahan *(problem)* yang terjadi	
Workaround (Penanganan Sementara)	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Dilakukan aktivitas penanganan sementara terhadap *problem* apabila belum diketahui solusi penanganan yang tepat	Apabila *problem* yang terjadi belum diketahui solusi penanganan terhadap akar penyebab permasalahan, maka dilakukan aktivitas identifikasi mengenai penanganan sementara terhadap *problem* tersebut guna mencegah dampak *problem* yang terjadi semakin luas
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas penanganan sementara terhadap *problem* yang terjadi apabila belum diketahui solusi penanganan yang tepat), namun belum terdokumentasi	

Raise Known error Record If Required	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Tidak melakukan pencatatan terhadap *problem* yang telah diketahui akar permasalahan dan aktivitas penyelesaiannya	Dilakukan aktivitas dokumentasi terhadap *problem* mengenai: - Akar penyebab permasalahan - Penyelesaian sementara yang dilakukan - Kaitannya dengan *problem record* - Status penanganan *problem*
Kesenjangan: Tidak adanya aktivitas pencatatan terhadap *problem* yang telah diketahui akar penyebab dan aktivitas penyelesaian yang dilakukan, termasuk tidak adanya pemberian status penanganan problem	
Problem Resolution	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Dilakukan penerapan solusi *problem* sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh koor subdit layanan TSI dan pihak terkait	Dilakukan aktivitas penerapan solusi penyelesaian *problem* apabila telah dapat diidentifikasi mengenai solusi yang tepat dan sesuai
Kesenjangan: Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas penyelesaian terhadap *problem* yang telah diketahui solusi penanganannya), namun belum terdokumentasi	
Problem Closure	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Tidak dilakukan aktivitas penutupan terhadap *problem* yang telah dilakukan penanganan	- Dilakukan aktivitas penutupan terhadap *problem* yang telah dilakukan penanganan - Adanya aktivitas pengecekan yang dilakukan terhadap kelengkapan pencatatan item *problem* sebelum dilakukan penutupan
Kesenjangan:	

- Tidak adanya aktivitas penutupan terhadap *problem* yang telah dilakukan penanganan - Tidak adanya aktivitas pengecekan terhadap kelengkapan pencatatan item *problem* sebelum dilakukan penutupan	
Major Problem Review	
Kondisi eksisting	**Kondisi ideal**
Melakukan peninjauan mengenai tindakan penanganan *problem* melalui rapat yang diadakan setiap bulan	Dilakukan aktivitas peninjauan terhadap penanganan permasalahan yang dilakukan untuk jenis atau kategori permasalahan yang besar, sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam memperoleh pembelajaran di masa depan
Kesenjangan: Tidak adanya aktivitas peninjauan secara spesifik dan rutin mengenai *problem* yang bersifat besar *(major problem)* pada setiap pertemuan atau rapat yang diadakan	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui kondisi eksisting dan kondisi ideal proses *service desk* mencakup proses *event management, incident management, request fulfillment, access management* dan *problem management*

6.1.1 Identifikasi Perubahan

Perubahan terjadi ketika organisasi memiliki pandangan dalam upaya memberikan pelayanan optimal dengan berpindah dari kondisi eksisting menuju kondisi ideal. Hal ini diketahui dengan proses *service desk* yang akan berpindah menjadi proses yang terstandarisasi sesuai standar acuan. Dengan proses *service desk* yang terstandarisasi, diharapkan dapat memberikan layanan yang optimal kepada pengguna. Perubahan dapat diidentifikasi dengan membandingkan kondisi eksisting dengan kondisi ideal berdasarkan setiap proses yang terdapat pada standar acuan, sehingga dapat diidentifikasi perubahan yang terjadi yang ditunjukkan pada tabel 6.6 sebagai berikut:

Tabel 6. 6 Identifikasi Perubahan Setiap Proses

Event management	
Proses	**Perubahan**
Event Notification	Tidak dilakukan perubahan
Event Detection	*Event* yang telah dideteksi dilakukan pelaporan kepada *service desk* untuk melaporkan langkah penanganan yang perlu dilakukan (melalui e-tiket)
Event Logged	Adanya aktivitas yang melakukan pencatatan terkait *event* yang terjadi
First Level Event Correlation and Filtering	Adanya aktivitas pemilahan *event* yang sedang terjadi
Response Selection	Melakukan tindakan penanganan sesuai dengan jenis/tipe *event* yang sedang terjadi dan mendokumentasikan penanganannya
Review Action	Adanya aktivitas peninjauan mengenai tindakan penanganan yang dilakukan untuk setiap *event*
Close Event	Adanya aktivitas penutupan *event* yang sedang terjadi
Incident management	
Proses	**Perubahan**
Incident Identification	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna melakukan pelaporan melalui e-tiket
Incident Logging	1. formulir pencatatan insiden untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu dicatat pada e-tiket 2. Adanya aktivitas pemberian tiket kepada pengguna setelah insiden tercatat
Incident Categorization	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi insiden sesuai layanan terkait

	2. Adanya aktivitas kategorisasi melalui sistem e-tiket
Incident Prioritization	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan insiden yang dilaporkan pengguna 2. adanya aktivitas prioritasi insiden yang dilakukan melalui sistem e-tiket
Initial Diagnosis	Adanya dokumentasi terkait aktivitas diagnosis awal *service desk*
Incident Escalation	1. Adanya dokumentasi aktivitas eskalasi yang dilakukan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait insiden yang dieskalasikan 3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi 4. Adanya penanganan insiden terkait eskalasi dan follow up insiden yang dilakukan eskalasi
Investigation and Diagnosis	Adanya aktivitas investigasi dan diagnosis yang dilakukan pihak terkait untuk melakukan penanganan insiden
Resolution and Discovery	Adanya aktivitas penanganan insiden oleh *service desk* dan pihak yang dilakukan eskalasi terkait aktivitas penyelesaian yang dilakukan
Incident Closure	1. Adanya aktivitas penutupan insiden yang telah ditangani 2. Formulir survei pengguna untuk mengetahui performa penanganan insiden yang dilakukan
Request fulfillment	
Proses	**Perubahan**

Receive Request	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna mengajukan permintaan layanan melalui sistem e-tiket
Request Logging and Validation	1. formulir pencatatan permintaan layanan untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu dicatat pada e-tiket 2. adanya aktivitas pemberian tiket kepada pengguna setelah permintaan tercatat
Request Categorization	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi permintaan sesuai layanan terkait 2. adanya aktivitas kategorisasi melalui sistem e-tiket
Request Prioritization	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan permintaan yang dilaporkan pengguna 2. adanya aktivitas prioritasi permintaan yang dilakukan melalui sistem e-tiket
Request Authorization	1. formulir persetujuan pemenuhan permintaan layanan pengguna 2. adanya aktivitas otorisasi pengguna yang mengajukan permintaan
Request Review	1. Adanya aktivitas peninjauan pemenuhan permintaan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait *request* yang dieskalasikan 3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi
Request Model Execution	Adanya aktivitas pelaksanaan pemenuhan permintaan layanan pengguna dengan memperhatikan asset layanan yang mengalami perubahan

Request Closure	1. Adanya aktivitas penutupan permintaan yang telah ditangani 2. Formulir survei pengguna untuk mengetahui performa pemenuhan permintaan yang dilakukan
Access management	
Proses	**Perubahan**
Request Access	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna mengajukan permintaan hak akses melalui sistem e-tiket
Verification	1. formulir verifikasi identitas pengguna 2. Adanya aktivitas verifikasi pengguna yang mengajukan permintaan
Providing Rights	1. Adanya aktivitas pemenuhan hak akses yang diajukan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait hak akses yang dieskalasikan 3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi
Check and Monitor Identity Status	Tidak dilakukan perubahan
Log and Track Access	Tidak dilakukan perubahan
Remove or Restrict Access	Tidak dilakukan perubahan
Problem management	
Proses	**Perubahan**
Problem Detection	Adanya aktivitas pelaporan insiden berulang terkait aktivitas identifikasi insiden berulang yang terjadi
Problem Logging	formulir pencatatan insiden berulang untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu dicatat

Problem Categorization	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi insiden berulang sesuai layanan terkait 2. Aktivitas kategorisasi pelaporan insiden berulang yang terjadi
Problem Prioritization	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan insiden berulang yang terjadi 2. Adanya aktivitas prioritasi insiden berulang yang terjadi
Problem Investigation and Diagnosis	Adanya aktivitas inisiasi penggunaan KEDB sebagai sarana melakukan investigasi dan diagnosis terhadap *problem* atau insiden berulang yang terjadi
Workaround	Adanya aktivitas terdokumentasi mengenai penanganan sementara yang dilakukan terhadap *problem* atau insiden berulang yang belum diketahui solusinya
Raise Known error if Required	Adanya aktivitas inisiasi untuk mendokumentasikan akar penyebab permasalahan
Problem Resolution	Adanya aktivitas terdokumentasi mengenai penanganan dan penyelesaian akar penyebab permasalahan (penyebab terjadinya insiden berulang)
Problem Closure	- Adanya aktivitas penutupan terhadap permasalahan (insiden berulang) yang telah dilakukan penanganan - Adanya aktivitas pengecekan kelengkapan pencatatan item *problem* sebelum dilakukan penutupan
Major Problem Review	Adanya aktivitas peninjauan terhadap permasalahan (insiden berulang) yang bersifat besar

6.1.2 Identifikasi Dampak

Dampak merupakan hal yang muncul dari adanya perubahan yang dilakukan oleh suatu organisasi. Begitu juga dengan kondisi eksisting terkait penanganan layanan *service desk* yang dilakukan perubahan menjadi aktivitas pada kondisi ideal menurut standar acuan, maka dapat menimbulkan suatu dampak yang terjadi. Dampak mempunyai beberapa kategori nilai *(value)* yang terbagi menjadi empat kategori, yaitu *value linking, value acceleration, value restructuring* dan *innovation valuation*. Berikut penjelasannya:

1. ***Value Linking* :** digunakan untuk menilai dampak finansial yang dikombinasikan antara fungsi peningkatan kerja dengan hasil dalam fungsi yang terpisah
2. ***Value Acceleration* :** nilai yang muncul dan berpengaruh terhadap peningkatan kinerja dengan membandingkan antara penggunaan teknologi informasi dengan sebelumnya yang tidak menggunakan teknologi informasi.
3. ***Value Restructuring* :** mempunyai nilai tambah dengan adanya perubahan restrukturisasi organisasi yang berkaitan dengan dampak teknologi informasi
4. ***Innovation Value* :** nilai yang muncul karena terciptanya fungsi baru pada domain bisnis

Berikut merupakan daftar dampak yang dapat diidentifikasi dari perubahan yang dilakukan terkait proses penanganan layanan *service desk* untuk proses *event management* yang ditunjukkan pada tabel 6.7 sebagai berikut:

Tabel 6. 7 Identifikasi Kesenjangan, Perubahan dan Dampak *Event management*

Event management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Event Notification	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya notifikasi yang dihasilkan oleh sistem atau *monitoring tools*)	Tidak dilakukan perubahan	Tidak dilakukan identifikasi dampak terhadap perubahan yang terjadi	-
Event Detection	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas pendeteksian perubahan status layanan oleh tim teknis yang mengoperasikan *tools*), namun kurang memanfaatkan penggunaan *tools* untuk mengetahui adanya perubahan status layanan	*Event* yang telah dideteksi dilakukan pelaporan kepada *service desk* untuk melaporkan langkah penanganan yang perlu dilakukan (melalui e-tiket)	Setiap *event* yang terjadi pada internal/eksternal DPTSI terkait layanan DPTSI dapat diketahui statusnya	*Value Acceleration*

Event management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Event Logged	Tidak adanya aktivitas pencatatan *event* yang sedang terjadi terkait layanan teknologi informasi	Adanya aktivitas yang melakukan pencatatan terkait *event* yang terjadi	*Event* yang sedang terjadi akan memiliki rekaman *(record)* melalui sistem/database	*Innovation Value*
First Level event Correlation and Filtering	Tidak adanya aktivitas pemilahan jeni *event* yang sedang terjadi	Adanya aktivitas pemilahan *event* yang sedang terjadi	Akan mengetahui langkah penanganan lebih lanjut sesuai dengan jenis *event* yang terjadi dan tercatat	*Innovation Value*
Response Selection	- Langkah penanganan dilakukan secara langsung sesuai dengan event yang terjadi dengan tidak mengkategorikan jenis/tipe event yang terjadi - Tidak adanya aktivitas dokumemtasi	Melakukan tindakan penanganan sesuai dengan jenis/tipe *event* yang sedang terjadi dan mendokumentasikan penanganannya	Akan mengetahui jenis /tipe *event* yang sedang terjadi dan dapat menentukan langkah penanganan lebih lanjut sesuai kategori/tipe *event* tersebut	*Value Acceleration*

Event management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	peanganan yang dilakukan untuk setiap event yang terjadi			
Review Action	Tidak dilakukan aktivitas peninjauan tindakan penanganan untuk setiap *event* yang terjadi	Adanya aktivitas peninjauan mengenai tindakan penanganan yang dilakukan untuk setiap *event*	Untuk memastikan *event* yang bersifat *warning dan exception* telah dilakukan penanganan yang tepat	*Innovation Value*
Close Event	Tidak adanya aktivitas penutupan *event* secara jelas	Adanya aktivitas penutupan *event* yang sedang terjadi	Untuk memastikan dan mengetahui bahwa *event* yang disampaikan telah dilakukan penanganan dan telah diselesaikan	*Innovation Value*

Berikut merupakan daftar dampak yang dapat diidentifikasi dari perubahan yang dilakukan terkait proses penanganan layanan *service desk* untuk proses *incident management* yang ditunjukkan pada tabel 6.8 sebagai berikut:

Tabel 6.8 Identifikasi Kesenjangan, Perubahan dan Dampak *Incident management*

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Incident Identification	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (dapat menerima pelaporan permasalahan dari berbagai media pelaporan), namun belum terstandar pada penggunaan e-tiket sesuai harapan organisasi	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna melakukan pelaporan melalui e-tiket	- Pelaporan insiden yang dilakukan pengguna melalui sistem e-tiket akan tercatat secara sistematis dan memiliki *record* - Pengguna yang melakukan pelaporan insiden dapat dilacak melalui *record* yang tercatat	*Value Acceleration*
Incident Logging	- Tidak adanya pencatatan insiden secara formal, sehingga kurangnya dokumentasi tertulis untuk setiap insiden yang dilaporkan pengguna	1. formulir pencatatan insiden untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu	- Adanya aktivitas pencatatan formal setiap insiden yang dilaporkan pengguna untuk item pencatatan yang disediakan oleh standar acuan (melalui sistem e-tiket)	*Value Acceleration*

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	- Pencatatan insiden melalui sistem tidak dilakukan secara lengkap untuk keseluruhan item pencatatan yang seharusnya dicatat	dicatat pada e-tiket 2. Adanya aktivitas pemberian tiket kepada pengguna setelah insiden tercatat	- Memudahkan dalam melakukan pengecekan status penanganan insiden yang dilakukan	
Incident Categorization	Tidak adanya aktivitas kategorisasi insiden, sehingga pelaporan insiden yang diterima dan tercatat tidak diketahui kategori insidennya. Dengan demikian, tidak diketahui kategori insiden mana yang sering terjadi dan	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi insiden sesuai layanan terkait 2. Adanya aktivitas kategorisasi melalui sistem e-tiket	Memudahkan dalam mengetahui kategori layanan yang terkait yang terjadi insiden	*Innovation Value*

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	membutuhkan perhatian lebih dari organisasi			
Incident Prioritization	- Tidak adanya standar prioritasi insiden yang jelas dan formal, sehingga tidak dapat menentukan level setiap insiden untuk menentukan insiden mana yang harus ditangani terlebih dahulu - Tidak adanya target waktu minimal penanganan insiden untuk setiap level insiden yang terjadi	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan insiden yang dilaporkan pengguna 2. adanya aktivitas prioritasi insiden yang dilakukan melalui sistem e-tiket	Dapat melakukan prioritasi penanganan sesuai dengan level insiden yang terjadi	*Innovation Value*

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Initial Diagnosis	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (*service desk* melakukan diagnosis awal insiden terlebih dahulu berdasarkan informasi terkait insiden yang dilaporkan pengguna), namun belum terdokumentasikan	Adanya dokumentasi terkait aktivitas diagnosis awal *service desk*	- Adanya aktivitas diagnosis awal yang dilakukan *service desk* terkait insiden yang dilaporkan untuk menentukan apakah dapat dilakukan penanganan atau tidak berdasarkan informasi terkait insiden untuk menangani insiden - Adanya aktivitas pengubahan status penanganan insiden	*Value Linking*
Incident Escalation	Eskalasi insiden yang dilakukan *service desk* hanya dilakukan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman saja, tidak terdapat acuan yang jelas mengenai kepada	1. Adanya dokumentasi aktivitas eskalasi yang dilakukan 2. formulir eskalasi untuk	Adanya aktivitas eskalasi insiden yang tidak dapat ditangani secara formal, yaitu: - Mengetahui kepada siapa insiden akan dieskalasikan	*Value Linking*

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	siapa layanan akan dieskalasikan, sehingga mungkin terjadi kesalahan eskalasi layanan	memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait insiden yang dieskalasikan 3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi 4. Adanya penanganan insiden terkait eskalasi dan follow up insiden yang	- Memberikan informasi eskalasi insiden kepada pihak terkait untuk dilakukan penanganan - Selalu *up to date* mengenai status penanganan insiden	

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
		dilakukan eskalasi		
Investigation and Diagnosis	Tidak adanya penginformasian secara jelas kepada pihak yang dilakukan eskalasi terkait informasi insiden yang dilaporkan pengguna	Adanya aktivitas investigasi dan diagnosis yang dilakukan pihak terkait untuk melakukan penanganan insiden	Adanya aktivitas investigasi dan diagnosis pihak terkait yang dilakukan eskalasi untuk mengetahui seluruh informasi insiden melalui pemeriksaan formulir eskalasi yang diterima pihak yang dilakukan eskalasi	*Value Acceleration*
Resolution and Discovery	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (Dilakukan penanganan insiden sesuai dengan informasi yang diperoleh *service desk* atau penanganan sesuai hasil investigasi dan dan diagnosis pihak yang dilakukan eskalasi),	Adanya aktivitas penanganan insiden oleh *service desk* dan pihak yang dilakukan eskalasi terkait aktivitas penyelesaian yang dilakukan	Adanya dokumentasi aktivitas penanganan insiden: - oleh *service desk* sesuai informasi yang diperoleh pada diagnosis awal - pihak yang dilakukan eskalasi, sehingga perlu adanya penginformasian kepada *service desk* terkait status penanganan	*Value Linking*

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	namun tidak terdokumentasikan langkah penyelesaian yang dilakukan		insiden yang telah dilakukan (melalui pengembalian formulir eskalasi)	
Incident Closure	- Tidak adanya penginformasian secara aktif oleh *service desk* kepada pengguna terkait insiden yang telah ditangani - Tidak adanya pengecekan terkait kategorisasi dan kelengkapan pencatatan insiden sebelum dilakukan penutupan insiden - Tidak adanya aktivitas survei yang dilakukan untuk mengetahui	1. Adanya aktivitas penutupan insiden yang telah ditangani 2. Formulir survei pengguna untuk mengetahui performa penanganan insiden yang dilakukan	- Aktivitas penginformasian secara aktif oleh *service desk* kepada pengguna terkait insiden yang telah ditangani - Aktivitas pengecekan kategorisasi dan kelengkapan pencatatan insiden sebelum dilakukan penutupan insiden - Aktivitas survei untuk mengetahui respon pengguna terkait	*Innovation Value*

Incident management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	respon pengguna terkait performa penanganan insiden - Tidak adanya penutupan insiden dan perubahan status penanganan insiden		performa penanganan insiden - Aktivitas penutupan insiden dan merubah status penanganan insiden	

Berikut merupakan daftar dampak yang dapat diidentifikasi dari perubahan yang dilakukan terkait proses penanganan layanan *service desk* untuk proses *request fulfillment* yang ditunjukkan pada tabel 6.9 sebagai berikut:

Tabel 6.9 Identifikasi Kesenjangan, Perubahan dan Dampak *Request fulfillment*

Request fulfillment				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Receive Request	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (dapat menerima pelaporan permintaan	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna mengajukan	- Pengajuan permintaan layanan yang dilakukan pengguna melalui sistem e-tiket akan tercatat	*Value Acceleration*

Request fulfillment				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	layanan dari berbagai media pelaporan), namun belum terstandar pada penggunaan e-tiket	permintaan layanan melalui sistem e-tiket	secara sistematis dan memiliki *record* - Pengguna yang melakukan pengajuan permintaan layanan dapat dilacak melalui *record* yang tercatat	
Request Logging and Validation	- Tidak adanya pencatatan permintaan secara formal, sehingga tidak ada dokumentasi tertulis untuk setiap permintaan yang dilaporkan pengguna - Pencatatan permintaan tidak dilakukan secara lengkap untuk keseluruhan item	1. formulir pencatatan permintaan layanan untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu dicatat pada e-tiket 2. adanya aktivitas pemberian tiket	- Adanya aktivitas pencatatan formal setiap permintaan yang diajukan pengguna untuk item pencatatan yang disediakan oleh standar acuan (melalui sistem e-tiket) - Memudahkan dalam melakukan pengecekan status penanganan yang diajukan	*Value Acceleration*

Request fulfillment				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	pencatatan yang seharusnya dicatat	kepada pengguna setelah permintaan tercatat		
Request Categorization	Tidak adanya aktivitas kategorisasi permintaan, sehingga pelaporan permintaan yang diterima dan tercatat tidak diketahui kategori permintaannya. Dengan demikian, tidak diketahui kategori permintaan mana yang sering diminta	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi permintaan sesuai layanan terkait 2. adanya aktivitas kategorisasi melalui sistem e-tiket	Memudahkan dalam mengetahui kategori layanan terkait yang dilakukan permintaan	*Innovation Value*
Request Prioritization	- Tidak adanya standar prioritasi permintaan yang jelas dan formal, sehingga tidak dapat	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk	Dapat melakukan prioritasi penanganan permintaan sesuai dengan level prioritas	*Innovation Value*

Request fulfillment				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	menentukan level setiap permintaan untuk menentukan permintaan mana yang harus dipenuhi terlebih dahulu - Tidak adanya target waktu minimal penanganan permintaan untuk setiap level permintaan yang diajukan pengguna	menentukan level prioritasi penanganan permintaan yang dilaporkan pengguna 2. adanya aktivitas prioritasi permintaan yang dilakukan melalui sistem e-tiket	permintaan yang diajukan pengguna	
Request Authorization	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (Dilakukan pemenuhan permintaan layanan, jika permintaan yang diajukan telah	1. formulir persetujuan pemenuhan permintaan layanan pengguna	Memastikan bahwa setiap permintaan layanan yang masuk dan membutuhkan persetujuan, diketahui oleh pihak manajemen dan	*Value Acceleration*

Request fulfillment				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	disetujui oleh kepala subdit layanan dan teknologi informasi), namun belum terdokumentasi	2. adanya aktivitas otorisasi pengguna yang mengajukan permintaan	dilakukan persetujuan pemenuhannya	
Request Review	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (Dilakukan peninjauan ulang pemenuhan layanan dan dilakukan upaya penanganan untuk permintaan yang dapat dipenuhi oleh *service desk* dan dieskalasi jika tidak dapat dipenuhi), namun belum terdokumentasi	1. Adanya aktivitas peninjauan pemenuhan permintaan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait *request*	- Memudahkan dalam melakukan peninjauan terkait pemenuhan layanan, apakah dapat dipenuhi atau dilakukan eskalasi - Mengetahui kepada siapa permintaan akan dieskalasikan - Memberikan informasi eskalasi permintaan layanan kepada pihak terkait untuk dilakukan penanganan	*Value Linking*

Request fulfillment				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
		yang dieskalasikan 3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi	- Selalu *up to date* mengenai status penanganan permintaan	
Request Model Execution	Tidak adanya alur yang menunjukkan jika terdapat perubahan pada aset layanan TI ketika dilakukan pemenuhan permintaan layanan	Adanya aktivitas pelaksanaan pemenuhan permintaan layanan pengguna dengan memperhatikan asset layanan yang mengalami perubahan	Mengetahui penanganan lebih lanjut yang perlu dilakukan apabila terdapat perubahan terhadap asset layanan dan mengarahkan menuju prosedur terkait manajemen perubahan *(change management)*	*Innovation Value*
Request Closure	- Tidak adanya penginformasian secara aktif oleh *service desk* kepada pengguna terkait permintaan	1. Adanya aktivitas penutupan permintaan	- Aktivitas penginformasian secara aktif oleh *service desk* kepada pengguna terkait	*Innovation Value*

Request fulfillment				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	layanan yang telah dipenuhi - Tidak adanya pengecekan terkait kategorisasi dan kelengkapan pencatatan permintaan layanan sebelum dilakukan penutupan permintaan - Tidak adanya aktivitas survei yang dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terkait performa penanganan permintaan - Tidak adanya penutupan permintaan dan perubahan status penanganan permintaan	yang telah ditangani 2. Formulir survei pengguna untuk mengetahui performa pemenuhan permintaan yang dilakukan	permintaan yang telah ditangani - Aktivitas pengecekan kategorisasi dan kelengkapan pencatatan permintaan sebelum dilakukan penutupan permintaan - Aktivitas survei untuk mengetahui respon pengguna terkait performa penanganan permintaan - Aktivitas penutupan permintaan dan merubah status penanganan permintaan	

Berikut merupakan daftar dampak yang dapat diidentifikasi dari perubahan yang dilakukan terkait proses penanganan layanan *service desk* untuk proses *access management* yang ditunjukkan pada tabel 6.10 sebagai berikut:

Tabel 6.10 Identifikasi Kesenjangan, Perubahan dan Dampak *Access management*

Access management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Request Access	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (dapat menerima pelaporan permintaan hak akses dari berbagai media pelaporan), namun belum terstandar pada penggunaan e-tiket	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna mengajukan permintaan hak akses melalui sistem e-tiket	- Adanya aktivitas permintaan hak akses yang dilakukan pengguna melalui sistem e-tiket, sehingga pengguna yang melakukan pengajuan melalui media lain perlu diarahkan ke sistem e-tiket	*Value Acceleration*
Verification	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas verifikasi peminta akses dari organisasi terkait),	1. formulir verifikasi identitas pengguna 2. Adanya aktivitas	Memastikan bahwa setiap pengguna yang melakukan pengajuan permintaan merupakan pengguna yang sesuai dengan seharusnya	*Value Acceleration*

Access management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	namun belum terdokumentasi	verifikasi pengguna yang mengajukan permintaan		
Providing Rights	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (menyediakan hak akses sesuai dengan *role* yang sesungguhnya), namun belum terdokumentasi	1. Adanya aktivitas pemenuhan hak akses yang diajukan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait hak akses yang dieskalasikan 3. Daftar layanan dan pihak yang	- Memudahkan dalam melakukan peninjauan terkait permintaan yang diajukan pengguna untuk dilakukan penanganan atau dilakukan eskalasi - Mengetahui kepada siapa pemenuhan akses akan dieskalasikan - Memberikan informasi eskalasi permintaan layanan kepada pihak terkait untuk dilakukan penanganan	*Value Linking*

Access management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
		dilakukan eskalasi	- Selalu *up to date* mengenai status penanganan permintaan	
Check and Monitor Identity Status	Tidak adanya aktivitas pemantauan status akses pengguna layanan, sehingga tidak diketahui bagaimana status akses pengguna, apakah masih aktif atau tidak	Tidak dilakukan perubahan	Adanya aktivitas pemantauan status akses pengguna oleh admin PSI	-
Log and Track Access	Tidak adanya aktivitas pencatatan dan pelacakan akses mencurigakan secara aktif yang dilakukan *service desk* karena merupakan tugas dan tanggung jawab admin PSI	Tidak dilakukan perubahan	Adanya aktivitas pencatatan dan pelacakan akses pengguna oleh admin TSI	-

Access management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Remove or Restrict Access	Tidak adanya aktivitas pencabutan akses pengguna (non aktivasi akses pengguna) yang dilakukan *service desk*	Tidak dilakukan perubahan	Adanya aktivitas pemantauan status akses pengguna oleh admin PSI	-

Berikut merupakan daftar dampak yang dapat diidentifikasi dari perubahan yang dilakukan terkait proses penanganan layanan *service desk* untuk proses *problem management* yang ditunjukkan pada tabel 6.11 sebagai berikut:

Tabel 6.11 Identifikasi Kesenjangan, Perubahan dan Dampak *Problem management*

Problem management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
Problem Detection	Tidak adanya identifikasi insiden berulang secara periodik, sehingga pelaksanaan identifikasi	Adanya aktivitas pelaporan insiden berulang terkait aktivitas identifikasi insiden berulang yang terjadi	Adanya aktivitas pelaksanaan identifikasi untuk mengatahui insiden berulang apa yang terjadi (melakukan pengamatan *record* insiden pada sistem e-tiket)	*Innovation Value*

Problem management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	insiden berulang tidak menentu			
Problem Logging	- Tidak adanya pencatatan insiden berulang secara formal, sehingga tidak ada dokumentasi tertulis untuk setiap insiden berulang yang terjadi - Pencatatan insiden berulang tidak dilakukan secara lengkap untuk keseluruhan item pencatatan yang seharusnya dicatat	formulir pencatatan insiden berulang untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu dicatat	- Adanya aktivitas pencatatan formal setiap insiden berulang yang terjadi untuk item pencatatan yang disediakan oleh standar acuan	*Innovation Value*
Problem Categorization	Tidak adanya aktivitas kategorisasi insiden berulang, sehingga	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi	Memudahkan dalam mengetahui kategori layanan	*Innovation Value*

Problem management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	insiden berulang tidak diketahui kategorinya. Dengan demikian, tidak diketahui insiden berulang mana saja yang sering terjadi	insiden berulang sesuai layanan terkait 2. Aktivitas kategorisasi pelaporan insiden berulang yang terjadi	terkait yang mengalami terjadinya insiden berulang	
Problem Prioritization	- Tidak adanya aktivitas prioritasi insiden berulang yang terjadi - Tidak adanya standar prioritasi insiden berulang yang jelas dan formal, sehingga tidak dapat menentukan level setiap insiden	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan insiden berulang yang terjadi	Dapat melakukan prioritasi penanganan insiden berulang sesuai dengan level prioritas insiden berulang yang terjadi	*Innovation Value*

Problem management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	berulang untuk menentukan insiden berulang mana yang harus ditangani terlebih dahulu - Tidak adanya target waktu minimal penanganan insiden berulang untuk setiap level insiden berulang yang terjadi	2. Adanya aktivitas prioritasi insiden berulang yang terjadi		
Problem Investigation and Diagnosis	Tidak adanya KEDB (berisi daftar *problem* yang pernah terjadi dan aktivitas penanganan yang dilakukan) yang dimiliki guna membantu manajemen dalam melakukan investigasi dan diagnosis terhadap	Adanya aktivitas inisiasi penggunaan KEDB sebagai sarana melakukan investigasi dan diagnosis terhadap *problem* atau insiden berulang yang terjadi	Dapat melakukan penanganan insiden berulang *(problem)* dengan lebih cepat melalui daftar *problem* yang sudah teridentifikasi dan tercatat sebelumnya	*Value Acceleration*

Problem management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	permasalahan *(problem)* yang terjadi			
Workaround	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas penanganan sementara terhadap *problem* yang terjadi apabila belum diketahui solusi penanganan yang tepat), namun belum terdokumentasi	Adanya aktivitas terdokumentasi mengenai penanganan sementara yang dilakukan terhadap *problem* atau insiden berulang yang belum diketahui solusinya	Dapat mencegah penyebaran terjadinya insiden berulang *(problem)*, sehingga meminimalisir dampak insiden berulang yang terjadi	*Value Linking*
Raise Known error if Required	Tidak adanya aktivitas pencatatan terhadap *problem* yang telah diketahui akar penyebab dan aktivitas penyelesaian yang dilakukan, termasuk tidak adanya pemberian	Adanya aktivitas inisiasi untuk mendokumentasikan akar penyebab permasalahan	Memiliki daftar *known error* mengenai *problem* yang terjadi lengkap dengan akar permasalahan yang menyebabkan dan aktivitas penanganan yang dilakukan	*Value Acceleration*

Problem management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	status penanganan *problem*			
Problem Resolution	Sudah sesuai dengan kondisi ideal menurut standar (adanya aktivitas penyelesaian terhadap *problem* yang telah diketahui solusi penanganannya), namun belum terdokumentasi	Adanya aktivitas terdokumentasi mengenai penanganan dan penyelesaian akar penyebab permasalahan (penyebab terjadinya insiden berulang)	Mengetahui solusi tepat yang diterapkan untuk melakukan penanganan terhadap insiden berulang *(problem)* yang terjadi	*Value Linking*
Problem Closure	- Tidak adanya aktivitas penutupan terhadap *problem* yang telah dilakukan penanganan - Tidak adanya aktivitas pengecekan terhadap kelengkapan pencatatan item	- Adanya aktivitas penutupan terhadap permasalahan (insiden berulang) yang telah dilakukan penanganan	- Mengetahui status penanganan terhadap insiden berulang *(problem)* yang terjadi - Pencatatan item *problem* telah terisi dengan lengkap, sehingga terdokumentasikan dengan baik	*Innovation Value*

Problem management				
Proses	**Kesenjangan**	**Perubahan**	**Dampak**	**Kategori Dampak**
	problem sebelum dilakukan penutupan	- Adanya aktivitas pengecekan kelengkapan pencatatan item *problem* sebelum dilakukan penutupan		
Major Problem Review	Tidak adanya aktivitas peninjauan secara spesifik dan rutin mengenai *problem* yang bersifat besar *(major problem)* pada setiap pertemuan atau rapat yang diadakan	Adanya aktivitas peninjauan terhadap permasalahan (insiden berulang) yang bersifat besar	Mendapatkan hasil evaluasi mengenai aktivitas penanganan yang dilakukan untuk insiden berulang *(problem)* guna melakukan perbaikan di masa yang akan datang	*Innovation value*

6.1.3 Identifikasi Solusi

Identifikasi solusi diperoleh berdasarkan analisis perubahan dan dampak yang telah dilakukan. Solusi yang diberikan mengacu kepada analisis kesenjangan yang telah dianalisis. Solusi yang diberikan dapat mempengaruhi aktivitas bisnis organisasi, baik dalam menambah aktivitas atau mengurangi aktivitas yang ada. Solusi yang ditawarkan mengacu kepada proses bisnis ideal yang diperoleh pada standar acuan yang ditunjukkan pada tabel 6.12 sebagai berikut:

Tabel 6.12 Identifikasi Solusi Setiap Proses

Event management		
Aktivitas	**Perubahan**	**Solusi**
Event Notification	Tidak dilakukan perubahan	Mendokumentasikan aktivitas pencatatan *event* terkait notifikasi *event*
Event Detection	*Event* yang telah dideteksi dilakukan pelaporan kepada *service desk* untuk melaporkan langkah penanganan yang perlu dilakukan (melalui e-tiket)	Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas deteksi *event*
Event Logged	Adanya aktivitas yang melakukan pencatatan terkait *event* yang terjadi	1. Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas pencatatan *event* 2. Dibuatkan formulir

		pencatatan *event*
Event Correlation and Filtering	Adanya aktivitas pemilahan *event* yang sedang terjadi	Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas pemilahan *event*
Response Selection	Melakukan tindakan penanganan sesuai dengan jenis/tipe *event* yang sedang terjadi dan mendokumentasikan penanganannya	Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas penanganan lanjutan *event*
Review Action	Adanya aktivitas peninjauan mengenai tindakan penanganan yang dilakukan untuk setiap *event*	Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas peninjauan kesesuaian tindakan yang sudah dipilih
Close Event	Adanya aktivitas penutupan *event* yang sedang terjadi	Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas penutupan *event*
Incident management		
Aktivitas	**Perubahan**	**Solusi**
Incident Identification	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna melakukan pelaporan melalui e-tiket	Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas pelaporan insiden
Incident Logging	1. formulir pencatatan	1. Dibuatkan formulir

	insiden untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu dicatat pada e-tiket 2. Adanya aktivitas pemberian tiket kepada pengguna setelah insiden tercatat	pencatatan insiden melalui sistem e-tiket 2. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas pemberian tiket pelacakan status
Incident Categorization	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi insiden sesuai layanan terkait 2. Adanya aktivitas kategorisasi melalui sistem e-tiket	1. Dibuatkan daftar kategori layanan terkait 2. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas kategorisasi
Incident Prioritization	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan insiden yang dilaporkan pengguna 2. adanya aktivitas prioritasi insiden yang dilakukan	1. Diberikan standar acuan justifikasi dampak, urgensi dan penentuan level prioritasi insiden 2. Dibuatkan prosedur penanganan insiden

	melalui sistem e-tiket	terkait aktivitas prioritasi
Initial Diagnosis	Adanya dokumentasi terkait aktivitas diagnosis awal *service desk*	Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas diagnosis awal
Incident Escalation	1. Adanya dokumentasi aktivitas eskalasi yang dilakukan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait insiden yang dieskalasikan 3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi 4. Adanya penanganan insiden terkait eskalasi dan follow up insiden yang dilakukan eskalasi	1. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas eskalasi dan follow up eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi insiden kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi
Investigation and Diagnosis	Adanya aktivitas investigasi dan diagnosis yang dilakukan pihak terkait untuk	Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas

	melakukan penanganan insiden	investigasi dan diagnosis setelah dilakukan eskalasi
Resolution and Discovery	Adanya aktivitas penanganan insiden oleh *service desk* dan pihak yang dilakukan eskalasi terkait aktivitas penyelesaian yang dilakukan	Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas penyelesaian penanganan insiden yang dilakukan berdasarkan hasil diagnosis awal / investigasi
Incident Closure	1. Adanya aktivitas penutupan insiden yang telah ditangani 2. Formulir survei pengguna untuk mengetahui performa penanganan insiden yang dilakukan	1. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas penutupan insiden 2. Dibuatkan *template* formulir survei sebagai feedback pengguna
Request fulfillment		
Aktivitas	**Perubahan**	**Solusi**
Receive Request	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna mengajukan permintaan layanan melalui sistem e-tiket	Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas

		pengajuan permintaan
Request Logging and Validation	1. formulir pencatatan permintaan layanan untuk memudahkan mengetahui item apa saja yang perlu dicatat pada e-tiket 2. adanya aktivitas pemberian tiket kepada pengguna setelah permintaan tercatat	1. Dibuatkan formulir pencatatan permintaan melalui sistem e-tiket 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pemberian tiket pelacakan status
Request Categorization	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi permintaan sesuai layanan terkait 2. adanya aktivitas kategorisasi melalui sistem e-tiket	1. Dibuatkan daftar kategori layanan terkait 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas kategorisasi
Request Prioritization	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan permintaan yang	1. Diberikan standar acuan justifikasi dampak, urgensi dan penentuan level prioritasi permintaan

	dilaporkan pengguna 2. adanya aktivitas prioritasi permintaan yang dilakukan melalui sistem e-tiket	2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas prioritasi
Request Authorization	1. formulir persetujuan pemenuhan permintaan layanan pengguna 2. adanya aktivitas otorisasi pengguna yang mengajukan permintaan	1. Dibuatkan formulir persetujuan pemenuhan permintaan layanan 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas otorisasi layanan
Request Review	1. Adanya aktivitas peninjauan pemenuhan permintaan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait *request* yang dieskalasikan	1. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas peninjauan permintaan layanan, eskalasi dan follow up eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi

	3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi	permintaan kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi
Request Model Execution	Adanya aktivitas pelaksanaan pemenuhan permintaan layanan pengguna dengan memperhatikan asset layanan yang mengalami perubahan	Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pelaksanaan penanganan pemrintaan layanan yang dilakukan
Request Closure	1. Adanya aktivitas penutupan permintaan yang telah ditangani 2. Formulir survei pengguna untuk mengetahui performa pemenuhan permintaan yang dilakukan	1. Dibuatkan prosedur penanganan pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas penutupan permintaan 2. Dibuatkan *template* formulir survei sebagai feedback pengguna
Access management		
Aktivitas	**Perubahan**	**Solusi**

Request Access	Adanya aktivitas yang mengarahkan pengguna mengajukan permintaan hak akses melalui sistem e-tiket	Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pengajuan permintaan hak akses
Verification	1. formulir verifikasi identitas pengguna 2. Adanya aktivitas verifikasi pengguna yang mengajukan permintaan	1. Dibuatkan formulir verifikasi identitas pengguna 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas verifikasi pengguna
Providing Rights	1. Adanya aktivitas pemenuhan hak akses yang diajukan 2. formulir eskalasi untuk memudahkan pihak yang dieskalasi dapat mengetahui informasi terkait hak akses yang dieskalasikan	1. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pemenuhan permintaan akses, *follow up* eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi permintaan

	3. Daftar layanan dan pihak yang dilakukan eskalasi	akses kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi
Check and Monitor Identity Status	Tidak dilakukan perubahan	Dibuat kebijakan mengenai pemantauan status hak akses pengguna
Log and Track Access	Tidak dilakukan perubahan	Dibuat kebijakan mengenai pencatatan dan pelacakan akses mencurigakan
Remove or Restrict Access	Tidak dilakukan perubahan	Dibuat kebijakan mengenai pencabutan dan pembatasan hak akses pengguna yang dikelola bagian PSI
Problem management		
Aktivitas	**Perubahan**	**Solusi**
Problem Detection	Adanya prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas identifikasi insiden berulang yang terjadi	Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penentuan insiden berulang
Problem Logging	formulir pencatatan insiden berulang untuk memudahkan	Dibuatkan prosedur pencatatan insiden

	mengetahui item apa saja yang perlu dicatat	berulang terkait aktivitas pencatatan insiden berulang yang terjadi
Problem Categorization	1. Daftar kategori layanan untuk kategorisasi insiden berulang sesuai layanan terkait 2. Prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas kategorisasi	1. Dibuatkan daftar kategori layanan terkait 2. Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas kategorisasi insiden berulang
Problem Prioritization	1. acuan penentuan dampak dan urgensi untuk menentukan level prioritasi penanganan insiden berulang yang terjadi 2. prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas prioritasi insiden berulang yang terjadi	1. Diberikan standar acuan justifikasi dampak, urgensi dan penentuan level prioritasi insiden berulang 2. Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas prioritasi

		insiden berulang
Problem Investigation and Diagnosis	Adanya aktivitas inisiasi penggunaan KEDB sebagai sarana melakukan investigasi dan diagnosis terhadap *problem* atau insiden berulang yang terjadi	Dibuatkan Prosedur Pencatatan Insiden Berulang terkait aktivitas investigasi dan diagnosis akar penyebab insiden berulang
Workaround	Adanya aktivitas terdokumentasi mengenai penanganan sementara yang dilakukan terhadap *problem* atau insiden berulang yang belum diketahui solusinya	Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penanganan sementara insiden berulang
Raise Known error if Required	Adanya aktivitas inisiasi untuk mendokumentasikan akar penyebab permasalahan	1. Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas pembuatan daftar insiden berulang dan aktivitas penanganan yang dilakukan 2. Dibuatkan formulir *known error*

		untuk pencatatan penanganan insiden berulang
Problem Resolution	Adanya aktivitas terdokumentasi mengenai penanganan dan penyelesaian akar penyebab permasalahan (penyebab terjadinya insiden berulang)	Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penyelesaian insiden berulang yang terjadi
Problem Closure	- Adanya aktivitas penutupan terhadap permasalahan (insiden berulang) yang telah dilakukan penanganan - Adanya aktivitas pengecekan kelengkapan pencatatan item *problem* sebelum dilakukan penutupan	Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penutupan insiden berulang
Major Problem Review	Adanya aktivitas peninjauan terhadap permasalahan (insiden berulang) yang bersifat besar	Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas peninjauan insiden berulang yang bersifat

		besar *(major problem)*

6.2 Penyusunan *Standard operating procedure*

Penyusunan *standard operating procedure* (SOP) mengacu berdasarkan "**Peraturan Pemerintah (Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 35 tahun 2012)".** Format SOP merupakan bagian penyusunan dokumen SOP yang dipengaruhi oleh tujuan pembuatan SOP, sehingga dokumen SOP yang dihasilkan akan berbeda sesuai dengan tujuan pembuatannya [28].

6.2.1 Memetakan Solusi dan Proses pada Prosedur

Sesuai dengan proses penanganan layanan yang dilakukan oleh *service desk* pada ITIL V3 2011, dapat dilakukan pengelompokan proses menjadi kelompok aktivitas dalam melakukan penanganan terhadap layanan berdasarkan solusi yang diperoleh dari analisis kesenjangan yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut merupakan hasil pemetaan antara solusi dan proses ITIL menjadi kelompok aktivitas pada masing-masing proses. Untuk proses *event management* ditunjukkan pada tabel 6.13 sebagai berikut:

Tabel 6.13 Pemetaan Proses *Event management* pada Prosedur

Event management		
Solusi	**Proses ITIL**	**Kelompok Aktivitas**
Mendokumentasikan aktivitas pencatatan *event* terkait notifikasi *event*	*Event Notification*	**Pencatatan Event**
Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas deteksi *event*	*Event Detection*	
1. Dibuatkan prosedur pencatatan *event*	*Event Logged*	

terkait aktivitas pencatatan *event* 2. Dibuatkan formulir pencatatan *event*		
Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas pemilahan *event*	*First Level Event Correlation And Filtering*	
Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas penanganan lanjutan *event*	*Response Selection*	
Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas peninjauan kesesuaian tindakan yang sudah dipilih	*Review Action*	
Dibuatkan prosedur pencatatan *event* terkait aktivitas penutupan *event*	*Close Event*	

Berdasarkan pemetaan proses ITIL untuk *event management*, aktivitas utama pada proses tersebut yang dilakukan oleh *service desk* adalah aktivitas *event detection, event logged, first-level event correlation and filtering,* serta *close event*.

Pemetaan antara solusi dan proses ITIL menjadi kelompok aktivitas untuk proses *incident management* ditunjukkan pada tabel 6.14 sebagai berikut:

Tabel 6.14 Pemetaan Proses *Incident management* pada Prosedur

Incident management		
Solusi	**Proses ITIL**	**Kelompok Aktivitas**
Dibuatkan prosedur penanganan insiden	*Incident Identification*	**Penanganan Insiden**

terkait aktivitas pelaporan insiden		
1. Dibuatkan formulir pencatatan insiden melalui sistem e-tiket 2. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas pemberian tiket pelacakan status	*Incident Logging*	
1. Dibuatkan daftar kategori layanan terkait 2. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas kategorisasi	*Incident Categorization*	
1. Diberikan standar acuan justifikasi dampak, urgensi dan penentuan level prioritasi insiden 2. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas prioritasi	*Incident Prioritization*	
Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas diagnosis awal	*Initial Diagnosis*	
Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas penyelesaian penanganan insiden yang dilakukan	*Resolution and Discovery*	

berdasarkan hasil diagnosis awal / investigasi		
1. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas eskalasi dan follow up eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi insiden kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi	*Incident Escalation*	**Eskalasi Insiden**
Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas investigasi dan diagnosis setelah dilakukan eskalasi	*Investigation and Diagnosis*	
Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas penyelesaian penanganan insiden yang dilakukan berdasarkan hasil diagnosis awal / investigasi	*Resolution and Discovery*	
1. Dibuatkan prosedur penanganan insiden terkait aktivitas penutupan insiden 2. Dibuatkan *template* formulir survei	*Incident Closure*	**Penutupan Insiden**

sebagai feedback pengguna		

Berdasarkan pemetaan proses ITIL untuk *incident management*, aktivitas utama pada proses tersebut yang dilakukan oleh *service desk* adalah aktivitas *incident identification, incident logging, incident categorization, incident prioritization, initial diagnosis, resolution and discovery, incident escalation*, serta *incident closure.*

Pemetaan antara solusi dan proses ITIL menjadi kelompok aktivitas untuk proses *request fulfillment* ditunjukkan pada tabel 6.15 sebagai berikut:

Tabel 6.15 Pemetaan Proses *Request fulfillment* pada Prosedur

Requst Fulfillment		
Solusi	**Proses ITIL**	**Kelompok Aktivitas**
Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pengajuan permintaan	*Receive Request*	**Pemenuhan Permintaan Layanan**
1. Dibuatkan formulir pencatatan permintaan melalui sistem e-tiket 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pemberian tiket pelacakan status	*Request Logging and Validation*	

1. Dibuatkan daftar kategori layanan terkait 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas kategorisasi	*Request Categorization*	
1. Diberikan standar acuan justifikasi dampak, urgensi dan penentuan level prioritasi permintaan 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas prioritasi	*Request Prioritization*	
1. Dibuatkan formulir persetujuan pemenuhan permintaan layanan 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas otorisasi layanan	*Request Authorization*	
1. Dibuatkan prosedur	*Request Review*	

pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas peninjauan permintaan layanan, eskalasi dan follow up eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi permintaan kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi		
Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pelaksanaan penanganan pemrintaan layanan yang dilakukan	*Request Model Execution*	
1. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas peninjauan permintaan layanan, eskalasi dan follow up eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi permintaan	*Request Review*	**Eskalasi Permintaan Layanan**

kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi		
Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pelaksanaan penanganan pemrintaan layanan yang dilakukan	*Request Model Execution*	
1. Dibuatkan prosedur penanganan pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas penutupan permintaan 2. Dibuatkan *template* formulir survei sebagai feedback pengguna	*Request Closure*	**Penutupan Permintaan Layanan**

Berdasarkan pemetaan proses ITIL untuk *request fulfillment*, aktivitas utama pada proses tersebut yang dilakukan oleh *service desk* adalah aktivitas *receive request, request logging and validation, request categorization, request prioritization, request authorization, request review, request model execution, request closure*.

Pemetaan antara solusi dan proses ITIL menjadi kelompok aktivitas untuk proses *access management* ditunjukkan pada tabel 6.16 sebagai berikut:

Tabel 6.16 Pemetaan Proses *Access management* pada Prosedur

Access management		
Solusi	**Proses ITIL**	**Kelompok Aktivitas**
Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pengajuan permintaan hak akses	*Request Access*	**Pemenuhan Permintaan Layanan**
1. Dibuatkan formulir verifikasi identitas pengguna 2. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas verifikasi pengguna	*Verification*	
1. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pemenuhan permintaan	*Providing Rights*	

akses, *follow up* eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi permintaan akses kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi		
1. Dibuatkan prosedur pemenuhan permintaan layanan terkait aktivitas pemenuhan permintaan akses, *follow up* eskalasi 2. Dibuatkan formulir eskalasi permintaan akses kepada pihak terkait 3. Dibuatkan daftar layanan terkait dan pihak yang dilakukan eskalasi	*Providing Rights*	**Eskalasi Permintaan Layanan**

Berdasarkan pemetaan proses ITIL untuk *access management*, aktivitas utama pada proses tersebut yang dilakukan oleh *service desk* adalah aktivitas *request access, verification* dan *providing rights.*

Pemetaan antara solusi dan proses ITIL menjadi kelompok aktivitas untuk proses *problem management* ditunjukkan pada tabel 6.17 sebagai berikut:

Tabel 6.17 Pemetaan Proses *Problem management* pada Prosedur

Problem management		
Solusi	**Proses ITIL**	**Kelompok Aktivitas**
Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penentuan insiden berulang	*Problem Detection*	**Identifikasi Insiden Berulang**
Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas pencatatan insiden berulang yang terjadi	*Problem Logging*	
1. Dibuatkan daftar kategori layanan terkait 2. Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas kategorisasi insiden berulang	*Problem Categorization*	

1. Diberikan standar acuan justifikasi dampak, urgensi dan penentuan level prioritasi insiden berulang 2. Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas prioritasi insiden berulang	*Problem Prioritization*	
Dibuatkan Prosedur Pencatatan Insiden Berulang terkait aktivitas investigasi dan diagnosis akar penyebab insiden berulang	*Problem Investigation and Diagnosis*	**Penanganan Insiden Berulang**
Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penanganan sementara insiden berulang	*Workaround*	
1. Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait	*Raise Known error if Required*	

aktivitas pembuatan daftar insiden berulang dan aktivitas penanganan yang dilakukan 2. Dibuatkan formulir *known error* untuk pencatatan penanganan insiden berulang		
Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penyelesaian insiden berulang yang terjadi	*Problem Resolution*	
Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas penutupan insiden berulang	*Problem Closure*	**Penutupan Insiden Berulang**
Dibuatkan prosedur pencatatan insiden berulang terkait aktivitas peninjauan insiden berulang yang bersifat besar *(major problem)*	*Major Problem Review*	

Berdasarkan pemetaan proses ITIL untuk *problem management*, aktivitas utama pada proses tersebut yang

dilakukan oleh *service desk* adalah aktivitas *problem detection, problem logging, problem categorization*, dan *problem prioritization*.

6.2.2 SOP yang Dihasilkan

Usulan *standard operating procedure* (SOP) diperoleh berdasarkan solusi dari perubahan yang terjadi. *Standard operating procedure* yang dibuat mengacu pada kerangka kerja proses *event management, incident management, request fulfillment, access management* dan *problem management* ITIL V3 2011 sesuai dengan cakupan aktivitas dan proses yang dijalankan oleh *service desk*. Berikut merupakan daftar SOP yang diusulkan untuk setiap kelompok aktivitas yang ditunjukkan pada tabel 6.18 sebagai berikut:

Tabel 6.18 SOP yang Dihasilkan untuk Setiap Proses

Event management	
Kelompok Aktivitas	**SOP yang akan Dihasilkan**
Pencatatan *Event*	SOP Pencatatan *Event*
Incident management	
Kelompok Aktivitas	**SOP yang akan Dihasilkan**
Penanganan Insiden	SOP penanganan Insiden (sub penanganan insiden)
Eskalasi Insiden	SOP penanganan Insiden (sub eskalasi insiden)
Penutupan Insiden	SOP penanganan Insiden (sub penutupan insiden)
Request fulfillment	
Kelompok Aktivitas	**SOP yang akan Dihasilkan**
Pemenuhan Permintaan Layanan	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub pemenuhan permintaan layanan)

Eskalasi Permintaan Layanan	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub eskalasi permintaan layanan)
Penutupan Permintaan Layanan	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub penutupan permintaan layanan)
Access management	
Kelompok Aktivitas	**SOP yang akan Dihasilkan**
Pemenuhan Permintaan Layanan	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub pemenuhan permintaan layanan)
Eskalasi Permintaan Layanan	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub eskalasi permintaan layanan)
Problem management	
Kelompok Aktivitas	**SOP yang akan Dihasilkan**
Identifikasi Insiden Berulang	SOP Pencatatan Insiden Berulang
Penanganan Insiden Berulang	
Penutupan Insiden Berulang	

Karena cakupan aktivitas manajemen akses yang menjadi ruang lingkup pekerjaan *service desk* adalah aktivitas penerimaan permintaan akses, verifikasi dan penyediaan akses, maka aktivitas tersebut termasuk ke dalam kategori pemenuhan permintaan layanan terkait hak akses yang dibutuhkan pengguna, sehingga SOP yang dihasilkan untuk aktivitas *request fulfillment* dan *access management* berkaitan. Dengan demikian SOP untuk aktivitas permintaan hak akses pengguna akan disatukan dengan SOP pemenuhan permintaan layanan. Apabila disatukan, maka SOP Pemenuhan Permintaan Layanan akan berisi aktivitas dan kelompok aktivitas yang ditunjukkan pada tabel 6.19 sebagai berikut:

Tabel 6.19 SOP Proses Pemenuhan Permintaan Layanan

Request fulfillment* dan *Access management		
Kelompok Aktivitas	**Proses ITIL**	**SOP yang akan Dihasilkan**
Pemenuhan Permintaan Layanan	- Penerimaan Permintaan / Penerimaan Akses - Verifikasi Peminta Akses - Pencatatan dan Validasi Permintaan - Kategorisasi Permintaan - Prioritasi Permintaan - Autorisasi Permintaan - Peninjauan Permintaan - Penyelesaian Pemenuhan Permintaan / Penyediaan Akses	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub pemenuhan permintaan layanan)
Eskalasi Permintaan Layanan	- Peninjauan Permintaan - Penyelesaian Pemenuhan Permintaan / Penyediaan Akses	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub eskalasi permintaan layanan)
Penutupan Permintaan Layanan	Penutupan Permintaan	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan (sub penutupan permintaan layanan)

Berdasarkan tabel di atas, setiap proses yang ditangani oleh *service desk*, memiliki masing-masing kelompok aktivitas yang terdiri atas masing-masing prosedur yang mendukung kelompok aktivitas tersebut. Berikut merupakan daftar

mengenai proses, kelompok aktivitas serta SOP yang terkait yang ditunjukkan pada table 6.20 sebagai berikut:

Tabel 6.20 Daftar SOP dan Deskripsi SOP

Proses	Kelompok Aktivitas	SOP	Deskripsi SOP
Event management	Pencatatan *Event*	SOP Pencatatan *Event*	Berisi mengenai langkah-langkah pencatatan *event* yang dilaporkan kepada *service desk* dan penginformasian *event* tersebut kepada pihak manajemen untuk dilakukan penanganan lebih lanjut
Incident management	Penanganan Insiden	SOP Penanganan Insiden	Berisi mengenai langkah-langkah penanganan insiden yang dilakukan, terdiri atas sub penanganan insiden, eskalasi insiden dan penutupan insiden
	Eskalasi Insiden		
	Penutupan Insiden		
Request fulfillment dan *Access management*	Pemenuhan Permintaan Layanan	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan	Berisi mengenai langkah-langkah pemenuhan permintana layanan yang dilakukan,
	Eskalasi Permintaan Layanan		

	Penutupan Permintaan Layanan		terdiri atas sub pemenuhan permintaan layanan, eskalasi permintaan layanan dan penutupan permintaan layanan
Problem management	Identifikasi Insiden Berulang	SOP Pencatatan Insiden Berulang	Berisi mengenai langkah-langkah penanganan insiden berulang, terdiri atas sub identifikasi insiden berulang, penanganan insiden berulang dan penutupan insiden berulang
	Penananan Insiden Berulang		
	Penutupan Insiden Berulang		

Berdasarkan deskripsi SOP yang telah disusun dapat mengetahui keterkaitan antara SOP penanganan layanan yang dilakukan oleh *service desk*, yaitu:

- ✓ Prosedur Pencatatan *Event* merupakan prosedur yang digunakan untuk melakukan pencatatan terkait *event* yang sedang terjadi atau yang dilaporkan oleh unit internal dan eksternal pada DPTSI, mulai dari *event* tersebut dilaporkan oleh pelapor, dikategorikan hingga dilakukan penutupan *event*. SOP ini terkait dengan beberapa SOP, antara lain SOP Penanganan Insiden, SOP Pelaporan Insiden Berulang, SOP Manajemen Perubahan, dan SOP Pemenuhan Permintaan Layanan.

- ✓ Prosedur Penanganan Insiden merupakan prosedur yang digunakan untuk melakukan penanganan apabila terjadi insiden yang dilaporkan oleh pengguna kepada *service desk*, mulai dari insiden dilaporkan hingga dilakukan penutupan insiden. SOP ini terkait dengan SOP Pemenuhan Permintaan Layanan, karena apabila pelaporan yang disampaikan pengguna bukan merupakan insiden, maka akan diproses pada SOP Pemenuhan Permintaan Layanan jika pelaporan tersebut berupa permintaan layanan
- ✓ Prosedur Pemenuhan Permintaan Layanan merupakan prosedur yang digunakan untuk melakukan penanganan permintaan layanan apabila terdapat permintaan yang diajukan pengguna, mencakup permintaan panduan, layanan atau hak akses. Prosedur ini berawal dari pengajuan permintaan layanan pengguna hingaa melakukan penutupan permintaan layanan yang diajukan. Prosedur ini menanungi dua proses yaitu permintaan layanan dan manajemen akses, dimana masing-masing aktivitas yang tercakup disesuaikan dengan peran *service desk*
- ✓ Prosedur pencatatan insiden berulang merupakan prosedur yang digunakan untuk melakukan identifikasi insiden berulang yang dilaporkan pengguna dan tercatat pada sistem. Identifikasi insiden berulang tersebut perlu dilakukan pelaporan kepada manajemen untuk dilakukan penanganan lebih lanjut. Prosedur ini berawal dari aktivitas identifikasi insiden berulang hingga melakukan penutupan insiden berulang yang telah dilakukan penanganan

6.2.3 Formulir yang Dihasilkan

Standard operating procedure (SOP) memiliki keterkaitan dengan formulir yang merupakan turunan dari SOP tersebut dimana formulir tersebut merupakan perangkat yang bertujuan mendukung aktivitas pelaksanaan dalam prosedur terkait. Untuk mengetahui keterkaitan antara prosedur dan formulirnya, berikut merupakan daftar pemetaannya yang ditunjukkan pada tabel 6.21 sebagai berikut

Tabel 6.21 Daftar Formulir yang Dihasilkan

Proses	SOP yang Dihasilkan	Formulir yang Dihasilkan
Incident management	SOP Penanganan Insiden	- Formulir Pencatatan Insiden - Formulir Eskalasi - *Template* Survei
Request fulfillment dan *Access management*	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan	- Formulir Pencatatan Permintaan Layanan - Formulir Eskalasi - Formulir verifikasi - Formulir Persetujuan Permintaan Layanan - *Template* Survei
Problem management	SOP Pelaporan Insiden Berulang	- Formulir Pencatatan Insiden Berulang - Formulir *known error*

6.2.4 Pemetaan SOP dan Formulir

Penyusunan SOP dan formulir yang dihasilkan dapat dipetakan untuk setiap kode SOP dan formulir yang ditunjukkan pada tabel 6.22 sebagai berikut:

Tabel 6.22 Pemetaan SOP dan Formulir

No.SOP	Nama SOP	No.Form	Nama Form
SOP-HELPDESK-001	SOP Pencatatan *Event*	FRM-HELPDESK-001	Formulir Pencatatan *Event*
SOP-HELPDESK-002	SOP Penanganan Insiden	FRM-HELPDESK-002	Formulir Pelaporan
		FRM-HELPDESK-003	Formulir Pencatatan Insiden
		FRM-HELPDESK-006	Formulir Eskalasi
		TMP-HELPDESK-001	*Template* Survei
SOP-HELPDESK-003	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan	FRM-HELPDESK-004	Formulir Pencatatan Permintaan Layanan
		FRM-HELPDESK-006	Formulir Eskalasi
		FRM-HELPDESK-007	Formulir Persetujuan Permintaan Layanan
		FRM-HELPDESK-008	Formulir Verifikasi
		TMP-HELPDESK-001	*Template* Survei

SOP-HELPDESK-004	SOP Pencatatan Insiden Berulang	FRM-HELPDESK-005	Formulir Pencatatan Insiden Berulang
		FRM-HELPDESK-009	Formulir *Known error*

6.3 Struktur *Standard operating procedure*

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai struktur dari setiap *standard operating procedure* yang akan disusun sesuai perancangan yang telah diinisiasi yang ditunjukkan pada tabel 6.23 sebagai berikut

Tabel 6.23 Struktur Dokumen SOP

Struktur Bab	Sub Bab	Konten
Rincian dan Dokumen	Halaman Pengesahan	Kolom persetujuan penggunaan SOP
	Deskripsi Dokumen	Deskripsi dokumen SOP *Service desk*
	Riwayat Revisi	Tabel riwayat revisi dokumen SOP
	Daftar Simbol	Berisi daftar simbol yang digunakan pada dokumen SOP
	Daftar Istilah	Berisi daftar istilah yang digunakan pada dokumen SOP
Pendahuluan	Tujuan	Bersifat deskriptif
	Ruang Lingkup	
	Ruang Lingkup Konten SOP	
	Struktur Organisasi *Service desk*	

	Eskalasi *Service desk*	
	Layanan *Service desk*	
Prosedur Pencatatan *Event*	Definisi	Deskripsi *event* dan uraian tujuan SOP
	Alur Prosedur	Uraian aktivitas pencatatan *event*
	Indikator Pengukuran Kinerja	Uraian indikator kinerja
Prosedur Penanganan Insiden	Definisi	Deskripi insiden layanan, uraian tujuan SOP, pendefinisian kategori layanan, prioritas dan status penanganan insiden
	Alur Prosedur	Uraian aktivitas penanganan insiden
	Indikator Pengukuran Kinerja	Uraian indikator kinerja
Prosedur Pemenuhan Permintaan Layanan	Definisi	Deskripi permintaan layanan, uraian tujuan SOP, pendefinisian kategori layanan, prioritas dan status penanganan permintaan
	Alur Prosedur	Uraian aktivitas pemenuhan permintaan layanan
	Indikator Pengukuran Kinerja	Uraian indikator kinerja
Prosedur Pelaporan Insiden	Definisi	Deskripi insiden berulang, uraian tujuan SOP, pendefinisian

		kategori layanan dan prioritas
	Alur Prosedur	Uraian aktivitas pencatatan dan pelaporan insiden berulang
	Indikator Pengukuran Kinerja	Uraian indikator kinerja

6.3.1 Prosedur Pencatatan *Event*

Prosedur pencatatan *event* merupakan panduan yang berisi mengenai langkah-langkah untuk melakukan pencatatan terkait terjadinya *event* yang diinformasikan kepada *service desk.* Tujuan dari prosedur ini adalah untuk memberikan acuan kepada *service desk* dalam melakukan respon atau tindakan mengenai *event* yang diinformasikan untuk kemudian dilaporkan kepada koor subdit layanan TSI DPTSI. Prosedur ini disusun sesuai dengan kerangka kerja proses *Event management* pada ITIL V3 2011.

- **Definisi**

Pada prosedur pencatatan *event* akan dijabarkan beberapa definisi terkait pencatatan *event* antara lain:

Pendefinisian *Event* Layanan

Dalam melakukan pencatatan layanan, *service desk* perlu menentukan jenis *event* yang dilaporkan oleh pelapor. Jenis *event* dibedakan menjadi tiga yang ditunjukkan pada tabel 6.24 sebagai berikut:

Tabel 6.24 Pendefinisian *event* layanan

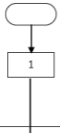
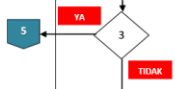
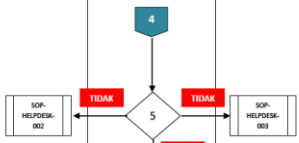
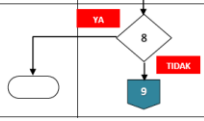
Jenis *Event*	Deskripsi
Informational	*Event* yang tidak mengalami perubahan status dan bersifat informasional, sehingga tidak diperlukan langkah penanganan lebih lanjut

Warning	*Event* yang bersifat peringatan dan menunjukkan bahwa ketersediaan layanan perlu diwaspadai, sehingga butuh diperhatikan dan dilakukan langkah penanganan lebih lanjut
Exception	*Event* yang mengalami perubahan status dan menunjukkan adanya perubahan pada ketersediaan layanan, sehingga butuh dilakukan penanganan lebih lanjut

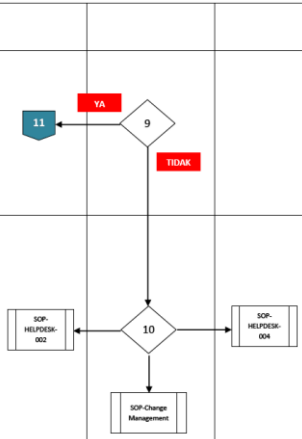
- **Alur Prosedural**

  Pada prosedur pencatatan *event* akan dijabarkan rangkaian aktivitas yang dilakukan terkait pencatatan *event* yang ditunjukkan pada gambar 6.1 sebagai berikut:

DIREKTORAT PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	**Nomor SOP**	**SOP-HELPDESK-001**
	Nama SOP	SOP Pencatatan *Event*
	Tanggal Pembuatan	...../...../.....
	Tanggal Revisi	...../...../.....
	Tanggal Berlaku	...../...../.....
	Disahkan Oleh	(.....)
DESKRIPSI SOP	**KUALIFIKASI DAN DAFTAR PELAKSANA**	
SOP Pencatatan *Event* merupakan panduan yang berisi langkah-langkah untuk melaksanakan aktivitas pencatatan terkait *event* yang terjadi dan melakukan pelaporan terkait *event*	**Daftar Pelaksana:** Service Desk DPTSI Koor Subdit Layanan TSI	**Kualifikasi Pelaksana** - Memiliki kemampuan dasar komunikasi yang baik - Memiliki pemahaman mengenai aktivitas pencatatan *event* yang terjadi
KETERKAITAN - SOP Penanganan Insiden - SOP Pemenuhan Permintaan Layanan		
REFERENSI	**PERLENGKAPAN / PERSYARATAN**	
ITIL V3 *Event Management*	- Pelapor (unit internal dan eksternal DPTSI)	
PERINGATAN	**PENCATATAN DAN PENDATAAN**	
Jika SOP ini tidak dijalankan, maka tidak dapat mendokumentasikan *event* yang terjadi terkait layanan, sehingga tidak mengetahui langkah penanganan sejak awal terkait potensi keberlangsungan *event* tersebut	Disimpan sebagai data elektronik dan manual	

No	Aktivitas	Pelaksana			Mutu Baku	
		Pelapor	Service Desk	Koor Subdit Layanan TSI	Syarat	Waktu
1	Unit internal atau eksternal DPTSI mengetahui terjadinya *event* (kejadian) yang mempengaruhi keberlangsungan layanan TI					
2	Unit internal atau eksternal melaporkan terjadinya *event*				Mengakses sistem e-tiket	
3	Menerima laporan *event* melalui e-tiket - Jika pelaporan dilakukan melalui telepon, email, surat, secara langsung, lanjutkan ke aktivitas 4 - Jika pelaporan dilakukan melalui e-tiket, lanjutkan pada aktivitas 5					
4	Mengarahkan pelaporan *event* melalui pengisian e-tiket secara online				Mengisi seluruh item pada e-tiket	1 menit
5	Memeriksa formulir e-tiket (pencatatan event) yang dikirimkan secara online apakah sebuah *event:* - Jika pelaporan berupa *event*, maka lanjutkan pada aktivitas 6 - Jika pelaporan berupa insiden, maka lanjutkan pada SOP Penanganan Insiden - Jika pelaporan berupa Permintaan Layanan, maka lanjutkan pada SOP Pemenuhan Permintaan Layanan				Seluruh item terkait insiden yang dilaporkan telah tercatat pada sistem e-tiket (formulir pencatatan) dan status *event* menjadi "OPEN"	3 menit
6	Melakukan pencatatan *event* yang dilaporkan oleh unit internal atau eksternal				Telah mengisi formulir Pencatatan *Event*	2 menit
7	Menyaring jenis *event* (kejadian) yang telah dilaporkan				Memeriksa Formulir Pencatatan *Event*	2 menit
8	Menentukan signifikansi *event:* Apakah *event* bersifat informasional? - Apabila ya, maka tidak perlu dilakukan penanganan lebih lanjut				Memeriksa Formulir Pencatatan *Event*	1 menit

	- Apabila tidak, maka lanjutkan pada aktivitas 9					
9	Menentukan signifikansi *event:* Apakah bersifat warning? - Apabila bersifat *warning,* maka lanjutkan pada aktivitas 11 - Apabila bersifat *exception,* maka lanjutkan pada aktivitas 10				Memeriksa Formulir Pencatatan *Event*	1 menit
10	Menentukan kategori *event* yang terjadi - Apabila berupa insiden, maka memasuki SOP Penanganan Insiden - Apabila berupa problem, maka memasuki SOP Pelaporan Insiden Berulang - Apabila berupa perubahan, maka memasuki SOP *change management*				Memeriksa Formulir Pencatatan *Event*	1 menit
11	Apakah *event* (kejadian) membutuhkan penanganan lebih lanjut? - Apabila ya, maka lanjutkan pada aktivitas 12 - Apabila tidak, maka lakukan update status *event* sebagai "CLOSED"				Memeriksa Formulir Pencatatan *Event*	1 menit
12	Melaporkan mengenai *event* yang terjadi				Email/ telepon/ langsung	1 menit
13	Menentukan tindakan yang sesuai untuk melakukan penanganan lebih lanjut terhadap terjadinya *event* (kejadian)					1 menit
14	Apakah respon yang dilakukan membutuhkan tindakan pemenuhan permintaan? - Apabila ya, masuk pada SOP pemenuhan permintaan layanan - Apabila tidak lanjutkan pada aktivitas 15					
15	Melakukan peninjauan tindakan respon yang dilakukan untuk *event* yang berstatus *exception* dan *warning*				Memeriksa formulir pencatatan *event*	1 menit
16	Menginformasikan status penyelesaian penanganan *event* yang telah dilakukan				Email/ telepon/ langsung	
17	Melakukan update status penanganan sebagai "CLOSED"				Mengisi aktivitas penanganan dan status formulir pencatatan *event*	2 menit



Gambar 6.1 Alur Prosedural SOP Pencatatan *Event*

6.3.2 Prosedur Penanganan Insiden

Prosedur penanganan insiden merupakan panduan yang berisi mengenai langkah-langkah untuk melakukan penanganan insiden yang dilaporkan pengguna kepada *service desk*. Tujuan dari prosedur ini adalah untuk memberikan acuan dalam melaksanakan aktivitas penanganan insiden, yang terdiri atas sub prosedur penanganan insiden yang mencakup aktivitas penerimaan insiden hingga penanganan yang dilakukan oleh *service desk*, sub prosedur eskalasi yang mencakup aktivitas eskalasi insiden yang tidak dapat diselesaikan kepada *level support* lain dan sub prosedur penutupan insiden yang mencakup aktivitas penutupan insiden yang telah diselesaikan, baik oleh *service desk* maupun *level support* lain. Prosedur ini disusun sesuai dengan kerangka kerja proses *Incident management* pada ITIL V3 2011.

- **Definisi**

Pada prosedur penanganan insiden akan dijabarkan beberapa definisi terkait penanganan insiden antara lain:

<u>Pendefinisian Kategori Layanan</u>

Dalam melakukan penanganan insiden, *service desk* perlu menentukan kategorisasi layanan yang terkait dengan insiden yang terjadi. Kategori layanan disesuaikan dengan layanan yang telah diidentifikasi pada penelitian yang telah dilakukan oleh Astrid Kurnia S [33]. Berikut merupakan kategorisasi layanan yang dapat diidentifikasi berdasarkan layanan yang disediakan oleh DPTSI yang ditunjukkan pada tabel 6.25 sebagai berikut:

Tabel 6.25 Pendefinisian Kategori Layanan

Kategori Layanan	Rincian Layanan	Layanan
Email	• Email ITS	Registrasi email
		Membuat email baru
		Mailing list
		Merubah username dan password

		Penambahan kuota email
		Migrasi email ke gmail
		Email error
Koneksi Internet / Jaringan	• Internet • Jaringan	Penanganan troubleshoot jaringan/internet (website down, error login)
		Permintaan konfigurasi video conference/video streaming
		Permintaan penyambungan jaringan baru
		Permasalahan akses jurnal internasional
		Pemblokiran jaringan website non ITS
		Pendaftaran / pemberhentian *speedy campus*
Website, domain dan hosting	• Website • Domain • Host	*Request* template website unit
		Penambahan kapasitas web (memori/kuota)
		Pengajuan domain baru / *request* domain hosting atau VPS
		Penggantian domain
		Perbaikan error domain
		Colocation
Server	• Server	Server down
		Permasalahan akses server web
Software & Mobile Apps	• Free Open Source Software (FOS) • Office 365 • Mirror ITS	Aktivasi software berlisensi (windows, office)
		Aktivasi software non lisensi (windows, office)
		Perbaikan unduhan gagal atau *corrupt*

	• Microsoft Imagine	Tidak berfungsinya fitur pada software & mobile apps
		Akses office 365 diarahkan ke integra
Sistem Informasi Manajemen ITS	• SIM Akademik • SIM Beasiswa • SIM Kepegawaian • SIM Keuangan • SIM Penelitian • SIM Administrasi Pendukung	Tidak berfungsinya fitur sistem atau fungsi SIM
		Kehilangan data pada SIM
		Penambahan database
		Request SIM
		Reset password SIM
		Panduan operasi SIM
		Pengubahan role hak akses SIM
		Penambahan user integra karyawan THL
Pemutakhiran data dengan dikti	• Data mahasiswa • Data akademik • Data akreditasi • Data alumni	Permintaan *update* riwayat kuliah Forlap DIKTI
		Permintaan *update* status mahasiswa Forlap DIKTI
		Permintaan *update* perpindahan *homebase*
		Permintaan *update* data kelembagaan prodi Forlap DIKTI
		Permohonan permintaan data
		Permintaan pembuatan anggota baru Forlap DIKTI
		Permintaan penghapusan anggota Forlap DIKTI

<u>Pendefinisian Eskalasi</u>

Dalam melakukan penanganan insiden yang tidak dapat dilakukan oleh *service desk*, maka *service desk* perlu melakukan

eskalasi kepada pihak terkait yang lebih ahli dalam menyelesaikan insiden tersebut. Berikut merupakan daftar pihak-pihak yang dapat dihubungi oleh *service desk* ketika terjadi insiden pada layanan terkait yang ditunjukkan pada tabel 6.26 sebagai berikut:

Tabel 6.26 Pendefinisian Eskalasi

Kategori Layanan	Layanan	Pihak yang Menangani	Penanggung Jawab
Akun email	Registrasi email, membuat email baru, milis	*Service desk*	Tidak
	Ubah username, reset password email		
	Penambahan kuota email		
	Migrasi email ITS ke gmail		
Koneksi internet/jaringan	Penanganan troubleshoot jaringan/internet (website down, error login)	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Penanganan troubleshoot sistem		Teknisi sistem subdit IKTI
	Permintaan konfigurasi video conference/video streaming		Teknisi jaringan subdit IKTI
	Permintaan penyambungan jaringan baru		Teknisi jaringan subdit IKTI
Software & Mobile Apps (FOS, office	Aktivasi software berlisensi		Programmer subdit LTSI

365, Mirror ITS, Microsoft imagine)	(windows, office)		
	Perbaikan unduhan gagal atau *corrupt*		Programmer subdit LTSI
	Tidak berfungsinya fitur pada software & mobile apps		Programmer subdit LTSI
	Akses office 365 diarahkan ke integra		Programmer subdit LTSI
	Kehilangan data		Programmer subdit LTSI
Pengembangan sistem	Tidak berfungsinya fitur sistem	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM subdit PSI
	Kehilangan data	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM subdit PSI
	Penambahan Database	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM subdit PSI
Website, Domain dan Hosting	Penambahan kapasitas web		Programmer subdit LTSI
	Request template website unit		Programmer subdit LTSI
	Pengajuan domain baru / *request* domain	Diarahkan ke bagian	Teknisi jaringan subdit IKTI

	hosting atau VPS, penggantian domain	website,domain dan hosting (mb wiwin)	
	Perbaikan *error* domain	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Penambahan kapasitas memori (kuota web)	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Colocation		Teknisi jaringan subdit IKTI
Pemutakhiran data dengan DIKTI	Permintaan *update* riwayat kuliah		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan *update* status mahasiswa		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan *update* perpindahan homebase		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan *update* data kelembagaan prodi		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan pembuatan anggota baru		Staf pelayanan data subdit PSI

	Permintaan penghapusan anggota		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permohonan permintaan data		Staf pelayanan data subdit PSI
SIM ITS (SIM Beasiswa, SIM Akademik, SIM kepegawaian, SIM keuangan)	*Request* SIM	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM
	Reset password SIM	*Service desk*	Tidak
	Panduan operasi SIM	*Service desk*	Tidak
	Pengubahan role hak akses	*Service desk*	Tidak
	Penambahan user integra karyawan THL	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM
	Keluhan tidak berjalannya fungsi SIM (di luar permsalahan pengembangan sistem)	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	
Server	Server down		Teknisi sistem subdit IKTI
	Permasalahan akses server web		Teknisi sistem subdit IKTI

Pendefinisian Prioritas

Dalam menentukan permasalahan mana yang perlu diprioritaskan, *service desk* perlu memperhatikan dampak dan urgensi terkait insiden yang dilaporkan, sehingga dapat mengetahui insiden mana yang perlu ditangani terlebih dahulu. Pendefinisian prioritas penanganan layanan diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Astrid Kurnia S [33]. Berikut merupakan pendefinisian dampak, urgensi dan level prioritasi yang ditunjukkan pada tabel 6.27 sebagai berikut:

Tabel 6.27 Level Urgensi dan Dampak

Level Urgensi	
Level	***Qualifying***
High	a. Pekerjaan yang terganggu sangat mendesak dan bergantung dengan waktu (≤ 1 hari) b. Masalah menjalar ke hal lain dengan cepat
Medium	a. Pekerjaan yang terganggu memiliki batasan waktu yang tidak mendesak (waktu keharusan penyelesaian 2-4 hari) b. Masalah menjalar ke hal lain jika tidak ditangani
Low	a. Tidak ada pekerjaan yang terganggu (waktu keharusan penyelesaian ≥ 5 hari) b. Masalah tidak menjalar ke hal lain jika tidak ditangani
Level Dampak	
Level	***Qualifying***
High	a. Unit yang terkena dampak setingkat Institut b. Seluruh proses bisnis utama terhenti dan tidak ada yang dapat melaksanakan pekerjaannya c. Mengancam citra DPTSI
Medium	a. Unit yang terkena dampak setingkat Fakultas, Jurusan, Unit, Himpunan, UKM di ITS

Level Urgensi	
Level	***Qualifying***
	b. Terdapat proses bisnis yang terganggu c. Mengurangi citra DPTSI
Low	a. Unit yang terkena dampak setingkat individu b. Tidak mengganggu proses bisnis sama sekali c. Tidak mempengaruhi citra DPTSI

Prioritasi

Berdasarkan tabel urgensi dan dampak di atas, dapat ditentukan level prioritasi penanganan yang dapat ditunjukkan pada gambar 6.2 sebagai berikut:

		DAMPAK		
		High	***Medium***	***Low***
URGENSI	***High***	***1-High***	***1-High***	***2-Medium***
	Medium	***1-High***	***2-Medium***	***3- Low***
	Low	***2-Medium***	***3-Low***	***3-Low***

Gambar 6.2 Prioritasi Penanganan Insiden

Setiap level prioritas penanganan yang diidentifikasi, memiliki waktu respon dan waktu penyelesaian yang berbeda sesuai dengan jenis layanan yang ditangani. Waktu respon dan waktu penyelesaian setiap layanan dapat dilihat pada **Lampiran E**

<u>Pendefinisian Status Penanganan Insiden</u>

Dalam menentukan status penanganan insiden, *service desk* perlu mengetahui status penanganan apa saja yang perlu diberikan ketika melakukan penanganan layanan tersebut.

Berikut merupakan definisi status penanganan insiden yang ditunjukkan pada tabel 6.28 sebagai berikut:

Tabel 6.28 Status Penanganan Insiden

Status Penanganan	Deskripsi
OPEN	Status yang menunjukkan bahwa layanan yang dilaporkan telah tercatat dan segera membutuhkan penanganan lebih lanjut
IN PROGRESS	Status yang menunjukkan bahwa layanan yang dilaporkan sedang dalam proses penanganan
COMPLETED	Status yang menunjukkan bahwa layanan yang dilaporkan telah selesai dilakukan penanganan
CLOSED	Status yang menunjukkan bahwa layanan yang dilaporkan telah ditutup dan dinyatakan selesai penanganannya

- **Alur Prosedural**

Pada prosedur penanganan insiden akan dijabarkan rangkaian aktivitas yang dilakukan terkait penanganan insiden yang ditunjukkan pada gambar 6.3 sebagai berikut:

DIREKTORAT PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	**Nomor SOP**	**SOP-HELPDESK-002**
	Nama SOP	SOP Penanganan Insiden
	Tanggal Pembuatan	...../...../.....
	Tanggal Revisi	...../...../.....
	Tanggal Berlaku	...../...../.....
	Disahkan Oleh	(.....)
DESKRIPSI SOP	**KUALIFIKASI DAN DAFTAR PELAKSANA**	
SOP Penanganan Insiden merupakan panduan yang berisi langkah-langkah untuk melaksanakan aktivitas penanganan insiden layanan yang dilaporkan pengguna kepada *service desk*	**Daftar Pelaksana:** - Service Desk DPTSI - Subdit terkait - Koor subdit LTSI - Kepala DPTSI - Vendor	**Kualifikasi Pelaksana:** - Memiliki kemampuan komunikasi yang baik - Memiliki pemahaman mengenai penanganan insiden layanan TI - Memiliki kemampuan mengoperasikan e-tiket
KETERKAITAN - SOP Pemenuhan Permintaan Layanan - SOP Pelaporan Insiden Berulang		
REFERENSI	**PERLENGKAPAN / PERSYARATAN**	
ITIL V3 *Incident Management*	- Pelapor (unit internal dan eksternal DPTSI)	
PERINGATAN	**PENCATATAN DAN PENDATAAN**	
Jika SOP ini tidak dijalankan, maka penanganan insiden layanan TI yang dilaporkan oleh pengguna akan tertunda dan mengakibatkan waktu penyelesaian insiden semakin lama	Disimpan sebagai data elektronik dan manual	

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
PENANGANAN INSIDEN									
1	Unit internal atau eksternal melakukan pelaporan insiden yang terjadi	1							
2	Menerima laporan insiden - Jika pelaporan dilakukan melalui telepon, email, surat, secara langsung, lanjutkan ke aktivitas 2 - Jika pelaporan dilakukan melalui e-tiket, lanjutkan pada aktivitas 3		2						
3	Mengarahkan pelaporan insiden melalui pengisian e-tiket secara online		3					Mengisi seluruh item pada e-tiket	1 menit
4	Memeriksa formulir e-tiket (pencatatan insiden) yang dikirimkan secara online: - Jika pelaporan pengguna		4 5		SOP-HELPDESK-003			Seluruh item terkait insiden yang dilaporkan telah tercatat pada sistem e-tiket (formulir pencatatan)	3 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
	merupakan insiden, maka lanjutkan pada aktivitas 4 - Jika pelaporan pengguna bukan merupakan insiden, maka lanjutkan pada SOP-HELPDESK-003								
5	Membuka status penanganan insiden "OPEN"	4	5					Pelaporan insiden telah tercatat pada sistem	1 menit
6	Mengirimkan nomor tiket insiden sebagai pelacakan status penanganan melalui email		6					Mengetahui email pelapor	2 menit
7	Memeriksa kesesuaian kategorisasi insiden yang dilaporkan		7					• Memeriksa daftar kategori penanganan layanan • Mengisi formulir pencatatan insiden pada sistem e-tiket	1 menit
8	Melakukan prioritasi insiden yang dilaporkan		8 9					• Memeriksa acuan prioritasi penanganan • Mengisi formulir pencatatan	2 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
								insiden pada sistem e-tiket	
9	Melakukan diagnosis awal terkait insiden yang dilaporkan	8	9					Mencari informasi terkait insiden serupa yang pernah terjadi (jika ada)	2 menit
10	Memastikan apakah insiden dapat ditangani - Apabila dapat ditangani, maka lanjutkan pada aktivitas 10 - Apabila insiden tidak dapat ditangani, maka lanjutkan pada aktivitas 12		10	13					
11	Melakukan penyelesaian penanganan insiden yang dialporkan		11 12					Update status penanganan pada sistem "IN PROGRESS"	

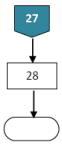
No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
11	Apakah insiden telah selesai dilakukan penanganan? - Apabila belum, kembali pada aktivitas 9 - Apabila sudah, lanjutkan pada aktivitas 25		11 10	26				• Mengisi formulir pencatatan insiden • Update status penanganan insiden "COMPLETED" jika sudah selesai	
ESKALASI INSIDEN									
12	Apakah insiden terkait layanan: - Koneksi internet/jaringan? - Website, domain, hosting ? - Server?		11 13 TIDAK	YA 17				Memeriksa formulir pencatatan insiden	1 menit
13	Apakah insiden terkait layanan software & Mobile Apps (FOS, office 365, Mirror ITS, Microsoft Imagine)?		14 YA 15	16 TIDAK				Memeriksa formulir pencatatan insiden	1 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
15	Menganalisis pihak yang dilakukan eskalasi pada subdit Layanan TSI	14	15					Memeriksa daftar eskalasi penanganan layanan	1 menit
16	Menganalisis pihak yang dilakukan eskalasi pada subdit Pengembangan Sistem Informasi		15					Memeriksa daftar eskalasi penanganan layanan	1 menit
17	Menganalisis pihak yang dilakukan eskalasi pada subdit Jaringan dan Infrastruktur	13	17					Memeriksa daftar eskalasi penanganan layanan	1 menit
18	Menyerahkan formulir eskalasi insiden		18					Seluruh item yang terdapat pada form telah terisi	1 menit
19	Memeriksa formulir yang dikirimkan dan melakukan investigasi terkait insiden			19					10 menit
20	Melakukan penyelesaian insiden - Apabila insiden tidak dapat diselesaikan,		21	20	24			update status penanganan insiden "COMPLETED", jika sudah selesai	

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
	lakukan eskalasi dan lanjutkan pada aktivitas 20 - Apabila insiden dapat diselesaikan, maka lanjutkan pada aktivitas 23								
21	Melakukan penyelesaian insiden - Apabila insiden tidak dapat diselesaikan, lakukan eskalasi dan lanjutkan pada aktivitas 21 - Apabila insiden dapat diselesaikan, maka lanjutkan pada aktivitas 23				20 21	24		update status penanganan insiden "COMPLETED", jika sudah selesai	
22	Melakukan penyelesaian insiden - Apabila insiden tidak dapat diselesaikan, lakukan eskalasi dan lanjutkan pada aktivitas 22 - Apabila insiden dapat diselesaikan,					22 23	24	update status penanganan insiden "COMPLETED", jika sudah selesai	

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
	maka lanjutkan pada aktivitas 23								
23	Melakukan penyelesaian insiden yang tidak dapat diselesaikan pada level sebelumnya						22 23	update status penanganan insiden "COMPLETED", jika sudah selesai	
PENUTUPAN INSIDEN									
24	Melaporkan status penanganan insiden yang telah dilakukan			24	24	24	24	• Mengembalikan formulir eskalasi yang dilengkapi status penanganan	2 menit
25	menginformasikan status penanganan insiden yang telah diselesaikan dan link survei penanganan insiden		25 26					• Memasukkan informasi pada form eskalasi ke formulir pencatatan • Mengirimkan email notifikasi penyelesaian insiden dan link	2 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
								pengisian form survei • Menyediakan form survei	
26	Memastikan penanganan insiden telah sesuai - Apabila penanganan permasalahan belum sesuai, maka kembali pada aktivitas 9 - Apabila penanganan telah sesuai, maka lanjutkan pada aktivitas 26		25 26	10				Memeriksa formulir survei yang diisikan pengguna	2 menit
27	Melakukan pengecekan kategorisasi dan kelengkapan pencatatan insiden		27 28					Memeriksa formulir pencatatan	1 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
28	Melakukan penutupan insiden dan merubah status penanganan insiden							update status penanganan insiden "CLOSED"	1 menit

Gambar 6.3 Alur Prosedural SOP Penanganan Insiden

6.3.3 Prosedur Pemenuhan Permintaan Layanan

Prosedur pemenuhan permintaan layanan merupakan panduan yang berisi mengenai langkah-langkah untuk melakukan pemenuhan permintaan layanan yang diajukan pengguna kepada *service desk*, mencakup permintaan terkait layanan atau permintaan akses. Tujuan dari prosedur ini adalah untuk memberikan acuan dalam melaksanakan aktivitas pemenuhan permintaan layanan, yang terdiri atas sub prosedur pemenuhan permintaan yang mencakup aktivitas penerimaan pengajuan permintaan hingga pemenuhan permintaan tersebut dilakukan oleh *service desk*, sub prosedur eskalasi yang mencakup aktivitas eskalasi permintaan yang tidak dapat dipenuhi kepada *level support* lain dan sub prosedur penutupan permintaan yang mencakup aktivitas penutupan permintaan yang telah dipenuhi, baik oleh *service desk* maupun *level support* lain. Prosedur ini disusun sesuai dengan kerangka kerja proses *Request fulfillment* pada ITIL V3 2011.

- **Definisi**

Pada prosedur pemenuhan permintaan layanan akan dijabarkan beberapa definisi terkait pemenuhan permintaan layanan antara lain:

<u>Pendefinisian Kategori Layanan</u>

Dalam melakukan pemenuhan permintaan layanan, *service desk* perlu menentukan kategorisasi layanan yang terkait dengan permintaan layanan yang diajukan. Kategori layanan disesuaikan dengan layanan yang telah diidentifikasi pada penelitian yang telah dilakukan oleh Astrid Kurnia S [33].

Berikut merupakan kategorisasi layanan yang dapat diidentifikasi berdasarkan layanan yang disediakan oleh DPTSI yang ditunjukkan pada tabel 6.29 sebagai berikut:

Tabel 6.29 Pendefinisian Kategori Layanan

Kategori Layanan	Rincian Layanan	Layanan
Email	• Email ITS	Registrasi email
		Membuat email baru
		Mailing list
		Merubah username dan password
		Penambahan kuota email
		Migrasi email ke gmail
		Email error
Koneksi Internet / Jaringan	• Internet • Jaringan	Penanganan troubleshoot jaringan/internet (website down, error login)
		Permintaan konfigurasi video conference/video streaming
		Permintaan penyambungan jaringan baru
		Permasalahan akses jurnal internasional
		Pemblokiran jaringan website non ITS
		Pendaftaran / pemberhentian *speedy campus*
Website, domain dan hosting	• Website • Domain • Host	*Request* template website unit
		Penambahan kapasitas web (memori/kuota)
		Pengajuan domain baru / *request* domain hosting atau VPS
		Penggantian domain
		Perbaikan error domain

		Colocation
Server	• Server	Server down
		Permasalahan akses server web
Software & Mobile Apps	• Free Open Source Software (FOS) • Office 365 • Mirror ITS • Microsoft Imagine	Aktivasi software berlisensi (windows, office)
		Aktivasi software non lisensi (windows, office)
		Perbaikan unduhan gagal atau *corrupt*
		Tidak berfungsinya fitur pada software & mobile apps
		Akses office 365 diarahkan ke integra
Sistem Informasi Manajemen ITS	• SIM Akademik • SIM Beasiswa • SIM Kepegawaian • SIM Keuangan • SIM Penelitian • SIM Administrasi Pendukung	Tidak berfungsinya fitur sistem atau fungsi SIM
		Kehilangan data pada SIM
		Penambahan database
		Request SIM
		Reset password SIM
		Panduan operasi SIM
		Pengubahan role hak akses SIM
		Penambahan user integra karyawan THL
Pemutakhiran data dengan dikti	• Data mahasiswa • Data akademik • Data akreditasi • Data alumni	Permintaan *update* riwayat kuliah Forlap DIKTI
		Permintaan *update* status mahasiswa Forlap DIKTI
		Permintaan *update* perpindahan *homebase*
		Permintaan *update* data kelembagaan prodi Forlap DIKTI

		Permohonan permintaan data
		Permintaan pembuatan anggota baru Forlap DIKTI
		Permintaan penghapusan anggota Forlap DIKTI

Pendefinisian Eskalasi

Dalam melakukan pemenuhan permintaan layanan yang tidak dapat dilakukan oleh *service desk*, maka *service desk* perlu melakukan eskalasi kepada pihak terkait yang lebih ahli dalam menyelesaikan permintaan layanan tersebut. Berikut merupakan daftar pihak-pihak yang dapat dihubungi oleh *service desk* ketika terdapat permintaan layanan terkait yang ditunjukkan pada tabel 6.30 sebagai berikut:

Tabel 6.30 Pendefinisian Eskalasi

Kategori Layanan	Layanan	Pihak yang Menangani	Penanggung Jawab
Akun email	Registrasi email, membuat email baru, milis	*Service desk*	Tidak
	Ubah username, reset password email		
	Penambahan kuota email		
	Migrasi email ITS ke gmail		
Koneksi internet/jaringan	Penanganan troubleshoot jaringan/internet (website down, error login)	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Penanganan troubleshoot sistem		Teknisi sistem subdit IKTI

	Permintaan konfigurasi video conference/video streaming		Teknisi jaringan subdit IKTI
	Permintaan penyambungan jaringan baru		Teknisi jaringan subdit IKTI
Software & Mobile Apps (FOS, office 365, Mirror ITS, Microsoft imagine)	Aktivasi software berlisensi (windows, office)		Programmer subdit LTSI
	Perbaikan unduhan gagal atau *corrupt*		Programmer subdit LTSI
	Tidak berfungsinya fitur pada software & mobile apps		Programmer subdit LTSI
	Akses office 365 diarahkan ke integra		Programmer subdit LTSI
	Kehilangan data		Programmer subdit LTSI
Pengembangan sistem	Tidak berfungsinya fitur sistem	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM subdit PSI
	Kehilangan data	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM subdit PSI
	Penambahan Database	Diarahakan ke bagian staf	Admin SIM subdit PSI

		pelayanan pusbang (mbak dinar)	
Website, Domain dan Hosting	Penambahan kapasitas web		Programmer subdit LTSI
	Request template website unit		Programmer subdit LTSI
	Pengajuan domain baru / *request* domain hosting atau VPS, penggantian domain	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Perbaikan *error* domain	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Penambahan kapasitas memori (kuota web)	Diarahkan ke bagian website,domain dan hosting (mb wiwin)	Teknisi jaringan subdit IKTI
	Colocation		Teknisi jaringan subdit IKTI
Pemutakhiran data dengan DIKTI	Permintaan *update* riwayat kuliah		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan *update* status mahasiswa		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan *update* perpindahan homebase		Staf pelayanan data subdit PSI

	Permintaan *update* data kelembagaan prodi		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan pembuatan anggota baru		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permintaan penghapusan anggota		Staf pelayanan data subdit PSI
	Permohonan permintaan data		Staf pelayanan data subdit PSI
SIM ITS (SIM Beasiswa, SIM Akademik, SIM kepegawaian, SIM keuangan)	*Request* SIM	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM
	Reset password SIM	*Service desk*	Tidak
	Panduan operasi SIM	*Service desk*	Tidak
	Pengubahan role hak akses	*Service desk*	Tidak
	Penambahan user integra karyawan THL	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	Admin SIM
	Keluhan tidak berjalannya fungsi SIM (di luar permsalahan pengembangan sistem)	Diarahakan ke bagian staf pelayanan pusbang (mbak dinar)	

Server	Server down		Teknisi sistem subdit IKTI
	Permasalahan akses server web		Teknisi sistem subdit IKTI

Pendefinisian Prioritas

Dalam menentukan permintaan layanan mana yang perlu diprioritaskan, *service desk* perlu memperhatikan dampak dan urgensi terkait permintaan layanan yang diajukan, sehingga dapat mengetahui permintaan mana yang perlu ditangani terlebih dahulu. Pendefinisian prioritas penanganan layanan diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Astrid Kurnia S [33]. Berikut merupakan pendefinisian dampak, urgensi dan level prioritasi yang ditunjukkan pada tabel 6.31 sebagai berikut:

Tabel 6.31 Level Urgensi dan Dampak

Level Urgensi	
Level	***Qualifying***
High	a. Pekerjaan yang terganggu sangat mendesak dan bergantung dengan waktu (≤ 1 hari) b. Masalah menjalar ke hal lain dengan cepat
Medium	a. Pekerjaan yang terganggu memiliki batasan waktu yang tidak mendesak (waktu keharusan penyelesaian 2-4 hari) b. Masalah menjalar ke hal lain jika tidak ditangani
Low	a. Tidak ada pekerjaan yang terganggu (waktu keharusan penyelesaian ≥ 5 hari) b. Masalah tidak menjalar ke hal lain jika tidak ditangani
Level Dampak	
Level	***Qualifying***

Level Urgensi	
Level	***Qualifying***
High	a. Unit yang terkena dampak setingkat Institut b. Seluruh proses bisnis utama terhenti dan tidak ada yang dapat melaksanakan pekerjaannya c. Mengancam citra DPTSI
Medium	a. Unit yang terkena dampak setingkat Fakultas, Jurusan, Unit, Himpunan, UKM di ITS b. Terdapat proses bisnis yang terganggu c. Mengurangi citra DPTSI
Low	a. Unit yang terkena dampak setingkat individu b. Tidak mengganggu proses bisnis sama sekali c. Tidak mempengaruhi citra DPTSI

Prioritasi

Berdasarkan tabel urgensi dan dampak di atas, dapat ditentukan level prioritasi penanganan yang dapat ditunjukkan pada gambar 6.4 sebagai berikut:

		DAMPAK		
		High	***Medium***	***Low***
URGENSI	***High***	***1-High***	***1-High***	***2-Medium***
	Medium	***1-High***	***2-Medium***	***3- Low***
	Low	***2-Medium***	***3-Low***	***3-Low***

Gambar 6.4 Prioritasi Pemenuhan Permintaan Layanan

Setiap level prioritas penanganan yang diidentifikasi, memiliki waktu respon dan waktu penyelesaian yang berbeda sesuai dengan jenis layanan yang ditangani. Waktu respon dan

waktu penyelesaian setiap layanan dapat dilihat pada **Lampiran E**

Pendefinisian Status Pemenuhan permintaan Layanan

Dalam menentukan status pemenuhan permintaan layanan, *service desk* perlu mengetahui status penanganan apa saja yang perlu diberikan ketika melakukan penanganan layanan tersebut. Berikut merupakan definisi status penanganan permintaan layanan yang ditunjukkan pada tabel 6.32 sebagai berikut:

Tabel 6.32 Status Penanganan Permintaan Layanan

Status Penanganan	Deskripsi
OPEN	Status yang menunjukkan bahwa permintaan layanan yang diajukan pengguna telah tercatat dan segera membutuhkan penanganan lebih lanjut
REVIEWED	Status yang menunjukkan bahwa permintaan layanan yang diajukan pengguna sedang ditinjau untuk dilakukan pemenuhan atau tidak
REJECTED	Status yang menunjukkan bahwa permintaan layanan yang diajukan pengguna tidak dapat dipenuhi (ditolak)
IN PROGRESS	Status yang menunjukkan bahwa permintaan layanan yang diajukan pengguna sedang dalam proses penanganan
COMPLETED	Status yang menunjukkan bahwa permintaan layanan yang diajukan pengguna telah selesai dilakukan penanganan
CLOSED	Status yang menunjukkan bahwa permintaan layanan yang diajukan pengguna telah ditutup dan dinyatakan selesai penanganannya

- **Alur Prosedural**

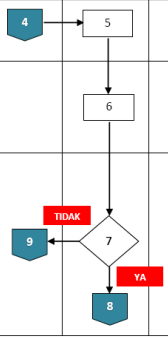
Pada prosedur pemenuhan permintaan layanan akan dijabarkan rangkaian aktivitas yang dilakukan terkait pemenuhan permintaan layanan yang ditunjukkan pada gambar 6.5 sebagai berikut:

DIREKTORAT PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	**Nomor SOP**	**SOP-HELPDESK-003**
	Nama SOP	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan
	Tanggal Pembuatan	...../...../.....
	Tanggal Revisi	...../...../.....
	Tanggal Berlaku	...../...../.....
	Disahkan Oleh	(.....)

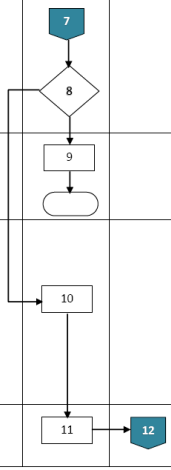
DESKRIPSI SOP	**KUALIFIKASI DAN DAFTAR PELAKSANA**	
SOP Pemenuhan Permintaan Layanan merupakan panduan yang berisi langkah-langkah untuk melaksanakan aktivitas pemenuhan terhadap permintaan pengguna, dapat berupa permintaan layanan, hak akses atau panduan operasional	**Daftar Pelaksana:** - Service Desk DPTSI - Subdit terkait - Koor subdit LTSI - Kepala DPTSI - Vendor	**Kualifikasi Pelaksana:** - Memiliki kemampuan komunikasi yang baik - Memiliki pemahaman mengenai penanganan insiden layanan TI - Memiliki pemahaman mengenai pihak yang dilakukan eskalasi
KETERKAITAN		
SOP Penanganan Insiden		
REFERENSI	**PERLENGKAPAN / PERSYARATAN**	
ITIL V3 Request Fulfillment *ITIL V3 Access Management*	- Formulir Pencatatan Permintaan Layanan - Formulir Persetujuan Permintaan Layanan	- Formulir Verifikasi - Formulir Survei - Formulir Eskalasi
PERINGATAN	**PENCATATAN DAN PENDATAAN**	
Jika SOP ini tidak dijalankan, maka pemenuhan permintaan layanan TI yang diajukan pengguna akan tertunda dan mengakibatkan waktu pemenuhan permintaan semakin lama	Disimpan sebagai data elektronik dan manual	

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
	PEMENUHAN PERMINTAAN LAYANAN								
1	Unit internal atau eksternal melakukan pelaporan insiden yang terjadi	1							
2	Menerima laporan permintaan layanan: - Jika pelaporan dilakukan melalui telepon, email, surat, secara langsung, lanjutkan ke aktivitas 3 - Jika pelaporan dilakukan melalui e-tiket, lanjutkan pada aktivitas 4		2						
3	Mengarahkan pelaporan permintaan layanan melalui pengisian e-tiket secara online		3					Mengisi seluruh item pada e-tiket	1 menit
4	Memeriksa formulir e-tiket (pencatatan insiden) yang dikirimkan secara online: - Jika pelaporan pengguna merupakan insiden,		4 5		SOP-HELPDESK-002			Seluruh item terkait permintaan yang dilaporkan telah tercatat pada sistem e-tiket (formulir pencatatan)	3 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
	maka lanjutkan pada aktivitas 5 - Jika pelaporan pengguna bukan merupakan permintaan, maka lanjutkan pada SOP-HELPDESK-002								
5	Membuka status pemenuhan permintaan layanan "OPEN"							Pelaporan permintaan telah tercatat pada sistem	
6	Mengirimkan nomor tiket permintaan layanan sebagai pelacakan status penanganan melalui email							Mengetahui email pelapor	
7	Memeriksa apakah permintaan yang diajukan sesuai dengan cakupan layanan TI yag disediakan? - Apabila belum sesuai, maka lanjutkan pada aktivitas 9 - Apabila sesuai, maka lanjutkan pada aktivitas 8							Memeriksa formulir pencatatan permintaan layanan pada e-tiket	



No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
8	Memeriksa pengguna yang mengajukan permintaan - Apabila belum valid, maka lanjutkan pada aktivitas 9 - Apabila telah valid, maka lanjutkan pada aktivitas 10							Memeriksa formulir verifikasi	3 menit
9	Mengembalikan pengajuan permohonan layanan kepada pengguna							Update status penanganan "REJECTED"	1 menit
10	Memeriksa kesesuaian kategorisasi permintaan yang diajukan							• Memeriksa daftar kategori penanganan layanan • Mengisi formulir pencatatan permintaan layanan pada sistem e-tiket	1 menit
11	Melakukan prioritasi permintaan yang diajukan							• Memeriksa acuan prioritasi penanganan	2 menit



No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
								• Mengisi formulir pencatatan permintaan layanan pada sistem e-tiket	
12	Menyerahkan formulir persetujuan permintaan layanan	10	12					Update status penanganan "REVIEWED"	2 menit
13	Melakukan konfirmasi persetujuan permintaan layanan yang diajukan				13				2 menit
14	Melakukan peninjauan untuk memastikan apakah permintaan dapat dipenuhi - Apabila *request* dapat dipenuhi, maka lanjutkan pada aktivitas 14 - Apabila *request* tidak dapat dipenuhi, maka lanjutkan pada aktivitas 15		14 15	16				Memeriksa formulir pencatatan sistem e-tiket	2 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
15	Melakukan pemenuhan permintaan yang sesuai, lalu lanjutkan pada aktivitas 26	14	15 27					Update status penanganan "IN PROGRESS" dan "COMPLETED" , jika sudah selesai	
	ESKALASI PERMINTAAN LAYANAN								
16	Apakah *request* terkait layanan: - Koneksi internet/jaringan? - Website, domain, hosting ? - Server?		14 16 TIDAK	YA 20				Memeriksa formulir pencatatan permintaan layanan	1 menit
17	Apakah insiden terkait layanan software & Mobile Apps (FOS, office 365, Mirror ITS, Microsoft Imagine)?		17 YA 18	19 TIDAK				Memeriksa formulir pencatatan permintaan layanan	1 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
18	Menganalisis pihak yang dilakukan eskalasi pada subdit Layanan TSI		18					Memeriksa daftar eskalasi penanganan layanan	1 menit
19	Menganalisis pihak yang dilakukan eskalasi pada subdit Pengembangan Sistem Informasi		19					Memeriksa daftar eskalasi penanganan layanan	1 menit
20	Menganalisis pihak yang dilakukan eskalasi pada subdit Jaringan dan Infrastruktur		20					Memeriksa daftar eskalasi penanganan layanan	1 menit
21	Menyerahkan formulir eskalasi permintaan		21					Seluruh item yang terdapat pada form telah terisi	1 menit
22	Memeriksa formulir dan melakukan pemenuhan permintaan - Apabila permintaan tidak dapat dipenuhi, lakukan eskalasi dan lanjutkan pada aktivitas 23			22				Memeriksa formulir eskalasi dan update status penanganan "COMPLETED", jika sudah selesai	

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
	- Apabila permintaan dapat dipenuhi, maka lanjutkan pada aktivitas 26								
23	Memeriksa formulir dan melakukan pemenuhan permintaan - Apabila permintaan tidak dapat dipenuhi, lakukan eskalasi dan lanjutkan pada aktivitas 23 - Apabila permintaan dapat dipenuhi, maka lanjutkan pada aktivitas 27							update status penanganan "COMPLETED", jika sudah selesai	
24	Memeriksa formulir dan melakukan pemenuhan permintaan - Apabila permintaan tidak dapat dipenuhi, lakukan eskalasi dan lanjutkan pada aktivitas 24 - Apabila permintaan dapat dipenuhi,							update status penanganan "COMPLETED", jika sudah selesai	

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
	maka lanjutkan pada aktivitas 27								
25	Memeriksa formulir dan melakukan pemenuhan permintaan yang tidak dapat diselesaikan pada level sebelumnya		24	22	23	25	24 25	update status penanganan "COMPLETED" , jika sudah selesai	
26	Apakah terdapat perubahan yang berdampak pada CI? - Apabila tidak ada, lanjutkan pada aktivitas 27 - Jika ada, masuk pada prosedur lain		TIDAK 27 26 YA Change Manage-ment	26	26 YA	26	26 TIDAK		
PENUTUPAN PERMINTAAN LAYANAN									
28	Melaporkan status penanganan permintaan yang telah dilakukan			28	28 29	28	28	Mengembalikan formulir eskalasi yang dilengkapi status penanganan	2 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
29	menginformasikan status penanganan permintaan yang telah diselesaikan dan link survei penanganan permintaan		28 29					• Memasukkan informasi pada form eskalasi ke formulir pencatatan • Mengirimkan email notifikasi penyelesaian permintaan dan link pengisian form survei • Menyediakan form survei	2 menit
30	Memastikan pemenuhan permintaan telah sesuai - Apabila pemenuhan belum sesuai, maka kembali pada aktivitas 9 - Apabila pemenuhan telah sesuai, maka lanjutkan pada aktivitas 31		9 30	31				Memeriksa formulir survei yang diisikan pengguna	2 menit

No	Aktivitas	Pelaksana						Mutu Baku	
		Pengguna	Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
31	Melakukan pengecekan kategorisasi dan kelengkapan pencatatan *request*		30 → 31					Memeriksa formulir pencatatan	1 menit
32	Melakukan penutupan *request* dan merubah status pemenuhan *request*		32					update status penanganan permintaan "CLOSED"	1 menit

Gambar 6.5 Alur Prosedural SOP Pemenuhan Permintaan Layanan

6.3.4 Prosedur Pencatatan Insiden Berulang

Prosedur pencatatan insiden berulang merupakan panduan yang berisi mengenai langkah-langkah untuk melakukan identifikasi adanya insiden berulang yang dilakukan oleh *service desk* dan dilaporkan kepada pihak manajemen untuk dilakukan langkah penanganan lebih lanjut. Tujuan dari prosedur ini adalah untuk memberikan acuan dalam melaksanakan aktivitas pelaporan insiden berulang kepada pihak manajemen DPTSI, terutama koor subdit layanan TSI. Prosedur ini disusun sesuai dengan kerangka kerja proses *Problem management* pada ITIL V3 2011.

- **Definisi**

Pada prosedur pencatatan insiden berulang akan dijabarkan beberapa definisi terkait identifikasi hingga penutupan adanya insiden berulang antara lain:

<u>Pendefinisian Kategori Layanan</u>

Dalam melakukan pelaporan insiden berulang, *service desk* perlu menentukan kategorisasi layanan yang terkait dengan insiden berulang yang diidentifikasi. Kategori layanan disesuaikan dengan layanan yang telah diidentifikasi pada penelitian yang telah dilakukan oleh Astrid Kurnia S [33]. Berikut merupakan kategorisasi layanan yang dapat diidentifikasi berdasarkan layanan yang disediakan oleh DPTSI yang ditunjukkan pada tabel 6.33 sebagai berikut:

Tabel 6.33 Pendefinisian Kategori Layanan

Kategori Layanan	Rincian Layanan	Layanan
Email	• Email ITS	Registrasi email
		Membuat email baru
		Mailing list
		Merubah username dan password
		Penambahan kuota email
		Migrasi email ke gmail
		Email error
Koneksi Internet / Jaringan	• Internet • Jaringan	Penanganan troubleshoot jaringan/internet (website down, error login)
		Permintaan konfigurasi video conference/video streaming
		Permintaan penyambungan jaringan baru
		Permasalahan akses jurnal internasional
		Pemblokiran jaringan website non ITS
		Pendaftaran / pemberhentian *speedy campus*
Website, domain dan hosting	• Website • Domain • Host	*Request* template website unit
		Penambahan kapasitas web (memori/kuota)
		Pengajuan domain baru / *request* domain hosting atau VPS
		Penggantian domain
		Perbaikan error domain
		Colocation
Server	• Server	Server down
		Permasalahan akses server web

Software & Mobile Apps	• Free Open Source Software (FOS) • Office 365 • Mirror ITS • Microsoft Imagine	Aktivasi software berlisensi (windows, office)
		Aktivasi software non lisensi (windows, office)
		Perbaikan unduhan gagal atau *corrupt*
		Tidak berfungsinya fitur pada software & mobile apps
		Akses office 365 diarahkan ke integra
Sistem Informasi Manajemen ITS	• SIM Akademik • SIM Beasiswa • SIM Kepegawaian • SIM Keuangan • SIM Penelitian • SIM Administrasi Pendukung	Tidak berfungsinya fitur sistem atau fungsi SIM
		Kehilangan data pada SIM
		Penambahan database
		Request SIM
		Reset password SIM
		Panduan operasi SIM
		Pengubahan role hak akses SIM
		Penambahan user integra karyawan THL
Pemutakhiran data dengan dikti	• Data mahasiswa • Data akademik • Data akreditasi • Data alumni	Permintaan *update* riwayat kuliah Forlap DIKTI
		Permintaan *update* status mahasiswa Forlap DIKTI
		Permintaan *update* perpindahan *homebase*
		Permintaan *update* data kelembagaan prodi Forlap DIKTI
		Permohonan permintaan data
		Permintaan pembuatan anggota baru Forlap DIKTI

		Permintaan penghapusan anggota Forlap DIKTI

Pendefinisian Prioritas

Dalam menentukan insiden berulang mana yang perlu diprioritaskan, *service desk* perlu memperhatikan dampak dan urgensi terkait insiden berulang yang telah diidentifikasi, sehingga dapat mengetahui insiden berulang mana yang perlu ditangani terlebih dahulu. Pendefinisian prioritas penanganan layanan diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Astrid Kurnia S [33]. Berikut merupakan pendefinisian dampak, urgensi dan level prioritasi yang ditunjukkan pada tabel 6.34 sebagai berikut:

Tabel 6.34 Level Urgensi dan Dampak

Level Urgensi	
Level	***Qualifying***
High	a. Pekerjaan yang terganggu sangat mendesak dan bergantung dengan waktu (≤ 1 hari) b. Masalah menjalar ke hal lain dengan cepat
Medium	a. Pekerjaan yang terganggu memiliki batasan waktu yang tidak mendesak (waktu keharusan penyelesaian 2-4 hari) b. Masalah menjalar ke hal lain jika tidak ditangani
Low	a. Tidak ada pekerjaan yang terganggu (waktu keharusan penyelesaian ≥ 5 hari) b. Masalah tidak menjalar ke hal lain jika tidak ditangani
Level Dampak	
Level	***Qualifying***
High	a. Unit yang terkena dampak setingkat Institut b. Seluruh proses bisnis utama terhenti dan tidak ada yang dapat melaksanakan pekerjaannya

Level Urgensi	
Level	***Qualifying***
	c. Mengancam citra DPTSI
Medium	a. Unit yang terkena dampak setingkat Fakultas, Jurusan, Unit, Himpunan, UKM di ITS b. Terdapat proses bisnis yang terganggu c. Mengurangi citra DPTSI
Low	a. Unit yang terkena dampak setingkat individu b. Tidak mengganggu proses bisnis sama sekali c. Tidak mempengaruhi citra DPTSI

Prioritasi

Berdasarkan tabel urgensi dan dampak di atas, dapat ditentukan level prioritasi penanganan yang ditunjukka pada gambar 6.6 sebagai berikut:

		DAMPAK		
		High	***Medium***	***Low***
URGENSI	***High***	***1-High***	***1-High***	***2-Medium***
	Medium	***1-High***	***2-Medium***	***3- Low***
	Low	***2-Medium***	***3-Low***	***3-Low***

Gambar 6.6 Prioritasi Pencatatan Insiden Berulang

Setiap level prioritas penanganan yang diidentifikasi, memiliki waktu respon dan waktu penyelesaian yang berbeda sesuai dengan jenis layanan yang ditangani. Waktu respon dan waktu penyelesaian setiap layanan dapat dilihat pada **Lampiran E**

Pendefinisian Status Penanganan Insiden Berulang

Dalam menentukan status penanganan insiden berulang, *service desk* perlu mengetahui status penanganan apa saja yang perlu diberikan ketika melakukan penanganan insiden berulang tersebut. Berikut merupakan definisi status penanganan insiden berulang yang ditunjukkan pada tabel 6.35 sebagai berikut:

Tabel 6.35 Status Penanganan Insiden Berulang

Status Penanganan	Deskripsi
OPEN	Status yang menunjukkan bahwa insiden berulang yang didientifikasi membutuhkan penanganan lebih lanjut
IN PROGRESS	Status yang menunjukkan bahwa insiden berulang yang diidentifikasi sedang dalam proses penanganan
CLOSED	Status yang menunjukkan bahwa insiden berulang yang diidentifikasi telah ditutup dan dinyatakan selesai penanganannya

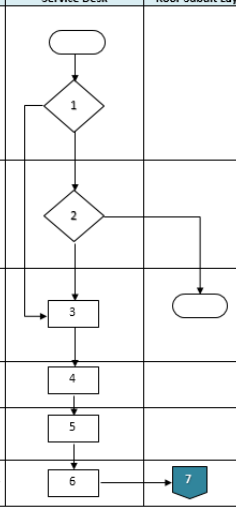
- **Alur Prosedural**

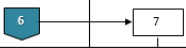
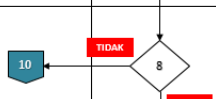
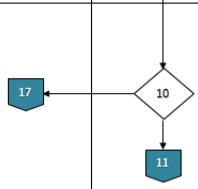
Pada prosedur pencatatan insiden berulang akan dijabarkan rangkaian aktivitas yang dilakukan terkait pelaporan insiden berulang yang ditunjukkan pada gambar 6.7 sebagai berikut:

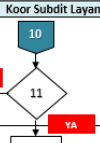
DIREKTORAT PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	**Nomor SOP**	**SOP-HELPDESK-004**
	Nama SOP	SOP Pencatatan Insiden Berulang
	Tanggal Pembuatan	...../...../.....
	Tanggal Revisi	...../...../.....
	Tanggal Berlaku	...../...../.....
	Disahkan Oleh	**Dr.Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom** Direktur Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi

DESKRIPSI SOP	**KUALIFIKASI DAN DAFTAR PELAKSANA**	
SOP Pencatatan Insiden Berulang merupakan panduan yang berisi langkah-langkah melaksanakan aktivitas identifikasi insiden berulang oleh *service desk* guna mengetahui daftar insiden berulang yang terjadi dan melaporkan untuk dilakukan penanganan lebih lanjut	**Daftar Pelaksana:** - Service Desk DPTSI - Koor Subdit Layanan TSI	**Kualifikasi Pelaksana:** - Memiliki kemampuan komunikasi yang baik - Memiliki pemahaman mengenai penanganan insiden berulang TI
KETERKAITAN **SOP Penanganan Insiden**		
REFERENSI	**PERLENGKAPAN / PERSYARATAN**	
ITIL V3 *Problem Management*	Formulir Pencatatan Insiden Berulang	Formulir *Known Error*
PERINGATAN	**PENCATATAN DAN PENDATAAN**	
Jika SOP ini tidak dijalankan, maka pencatatan dan plaporan insiden berulang akan tertunda dan mengakibatkan tidak teridentifikasinya daftar insiden berulang yang sering terjadi dan tidak dapat dilakukan langkah penanganan untuk menyelesaikan akar permasalahan insiden berulang tersebut	Disimpan sebagai data elektronik dan manual	

No	Aktivitas	Pelaksana		Mutu Baku	
		Service Desk	Koor Subdit Layanan TSI	Syarat	Waktu
1	Melakukan identifikasi insiden berulang - Apabla insiden berulang diketahui dari pihak lain yang melaporkan (pengguna internal atau eksternal), lanjutkan pada aktivitas 3 - Apabila tidak diketahui dari pihak lain yang melaporkan (pengguna internal atau eksternal), lanjutkan pada aktivitas 2				1 menit
2	Melakukan pemeriksaan pencatatan pada sistem e-tiket untuk melakukan analisis terjadinya insiden berulang - Apabila terdapat insiden berulang, lanjutkan pada aktivitas 3 - Apabila tidak terdapat insiden berulang, aktivitas dapat diakhiri			Membuka database sistem e-tiket	3 menit
3	Melakukan pencatatan terkait insiden berulang yang berhasil diidentifikasi			Mengisi formulir pencatatan insiden berulang dan mengisi status permasalahan sebagai "OPEN"	2 menit
4	Melakukan kategorisasi insiden berulang yang telah dilakukan pencatatan			Mengisi formulir pencatatan insiden berulang	1 menit
5	Melakukan prioritasi insiden berulang yang telah dilakukan pencatatan			Mengisi formulir pencatatan insiden berulang	2 menit
6	Melaporkan daftar insiden berulang dengan menyerahkan formulir pencatatan insiden berulang			Seluruh item pada formulir	1 menit



No	Aktivitas	Pelaksana		Mutu Baku	
		Service Desk	Koor Subdit Layanan TSI	Syarat	Waktu
				pencatatan telah terisi	
7	Melakukan pemeriksaan daftar insiden berulang			Memeriksa formulir pencatatan insiden berulang	2 menit
8	Menentukan, apakah dibutuhkan koordinasi dengan pihak terkait untuk membahas mengenai insiden berulang yang terjadi - Apabila ya, maka lanjutkan pada aktivitas 9 - Apabila tidak, maka lanjutkan pada aktivitas 10			Mengubah status penanganan permasalahan sebagai "IN PROGRESS"	2 menit
9	Mengadakan rapat untuk membahas mengenai penanganan insiden berulang yang terjadi				
10	Melakukan investigasi dan diagnosis mengenai akar penyebab terjadinya insiden berulang - Apabila insiden berulang diketahui akar penyebabnya dari daftar insiden berulang yang pernah terjadi *(known error)*, maka lanjutkan pada aktivitas 17 - Apabila insiden berulang tidak diketahui akar penyebabnya dari daftar insiden berulang *(known error)*, maka lanjutkan pada aktivitas 11			Memeriksa formulir pencatatan insiden berulang	

No	Aktivitas	Pelaksana		Mutu Baku	
		Service Desk	Koor Subdit Layanan TSI	Syarat	Waktu
11	Apakah dibutuhkan aktivitas penanganan sementara terhadap akar penyebab permasalahan? - Apabila ya, lanjutkan pada aktivitas 12 - Apabila tidak, lanjutkan pada aktivitas 13				
12	Lakukan aktivitas penanganan sementara terhadap permasalahan yang sedang terjadi				
13	Membuat catatan daftar penyebab insiden berulang yang telah dilakukan penanganan			Mengisi formulir known error	2 menit
14	Apakah butuh dilakukan perubahan terhadap penanganan yang telah dilakukan? - Apabila ya, maka masuk ke proses manajemen perubahan - Apabila tidak, maka lanjutkan pada aktivitas 15				
15	Menentukan dan menerapkan solusi yang tepat dan sesuai terhadap akar penyebab terjadinya permasalahan				
16	Apakah permasalahan yang terjadi berhasil diselesaikan? - Apabila berhasil, maka lanjutkan pada aktivitas 17 - Apabila tidak, kembali pada aktivitas 5				
17	Melakukan penutupan penanganan permasalahan			- Memeriksa kelengkapan	2 menit

No	Aktivitas	Pelaksana		Mutu Baku	
		Service Desk	Koor Subdit Layanan TSI	Syarat	Waktu
				item pencatatan *known error* - merubah status permasalahan sebagai "CLOSED"	
18	Apakah terdapat permasalahan yang merupakan jenis permasalahan besar? - Apabila ya, maka lanjutkan pada aktivitas 19 - Apabila tidak, maka tidak perlu dilakukan peninjauan	17	18		
19	Melakukan peninjauan terhadap aktivitas penanganan yang dilakukan guna melakukan evaluasi		19	Diagendakan saat rapat bulanan	

Gambar 6.7 Alur Prosedural SOP Pencatatan Insiden Berulang

6.4 Formulir

Formulir berfungsi sebagai perangkat dan bukti tertulis yang menunjukkan terlaksananya aktivitas terkait. Formulir disusun sebagai pendukung dalam pelaksanaan aktivitas agar lebih terstruktur dan terstandar. Berikut merupakan formulir yang dapat digunakan untuk mendukung aktivitas penanganan layanan yang dilakukan *service desk* :

6.4.1 Pencatatan *Event*

Formulir ini diisi oleh *service desk* ketika melakukan pencatatan mengenai *event* yang dilaporkan oleh pihak internal (staff internal) dan eskternal (unit departemen/jurusan di ITS) DPTSI yang ditunjukkan pada gambar 6.8 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI		FORMULIR PENCATATAN EVENT (FRM-HELPDESK-001)		
		Hari/Tanggal Pencatatan	(ex: 17-Jan-2015) diisi otomatis oleh sistem	
		PIC Event	(ex: Muji Ningsih) diisi otomatis oleh sistem	
		ID Event	(ex: DHS-0017) diisi otomatis oleh sistem	
IDENTITAS PELAPOR		DITINDAKLANJUTI OLEH		
Nama	(ex: Ilham) diisi otomatis oleh sistem	(ex: koor subdit layanan TSI, Hanim Maria)		
Departemen	(ex: Sistem Informasi FTIf ITS) diisi otomatis oleh sistem	SIGNIFIKANSI		
Jabatan	(ex: Dosen) diisi otomatis oleh sistem	◯ INFORMATIONAL	◯ WARNING	◯ EXCEPTION
Email/Telepon	(ex: ilham.putra@its.ac.id) diisi otomatis oleh sistem	STATUS EVENT		
Kategori Layanan	(ex: koneksi internet/jaringan) diisi otomatis oleh sistem	◯ OPEN ◯ CLOSE		
DESKRIPSI EVENT		AKTIVITAS PENANGANAN YANG DILAKUKAN		
(ex: memori server sudah mencapai ambang batas pemakaian)		(ex: mengadakan rapat dengan manajemen untuk mendiskusikan pengadaan server baru)		

Gambar 6.8 Formulir Pencatatan *Event*

Pada formulir tersebut terdapat beberapa item yang terisi otomatis oleh sistem, karena formulir ini tersambung dengan formulir pelaporan yang diisikan oleh pengguna.

6.4.2 Pelaporan

Formulir ini diisi oleh pengguna yang akan melaporkan keluhan/permasalahan, pengajuan permintaan layanan atau melaporkan terjadinya *event* ke DPTSI untuk ditindaklanjuti dan diselesaikan yang ditunjukkan pada gambar 6.9 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI	FORMULIR PELAPORAN (FRM-HELPDESK-002)	
	Hari/Tanggal	(ex: 17-Jan-2015)
	Kategori Pelaporan	◯ Insiden ◯ Permintaan Layanan/Akses ◯ Event
IDENTITAS PENGGUNA		
Nama	(ex: Ilham)	
Departemen	(ex: Sistem Informasi FTIf ITS)	
Jabatan	(ex: Dosen)	
Email/Telepon	(ex: ilham.putra@its.ac.id)	
Kategori Layanan	Uraian Deskripsi	
◯ Email ◯ Koneksi internet/Jaringan ◯ Website, Domain, Hosting ◯ Server ◯ Software & Mobile Apps ◯ SIM ITS ◯ Pemutakhiran Data dengan DIKTI	(ex: Wifi laptop tidak dapat tersambung dengan jaringan internet ITS)	

Gambar 6.9 Formulir Pelaporan

Pada formulir tersebut terdapat beberapa item yang perlu diisi oleh pengguna, terutama untuk identitas pengguna, tanggal pelaporan, kategori pelaporan, uraian deskripsi sesuai kategori pelaporan yang dipilih dan kategori layanan terkait.

6.4.3 Pencatatan Insiden

Formulir ini diisi oleh *service desk* ketika melakukan pencatatan mengenai insiden yang dilaporkan oleh pihak internal (staff internal) dan eskternal (unit departemen/jurusan di ITS) DPTSI yang ditunjukkan pada gambar 6.10 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI			FORMULIR PENCATATAN INSIDEN (FRM-HELPDESK-003)		
			Hari/Tanggal Pencatatan	(ex: 17-Jan-2015) diisi otomatis oleh sistem	
			ID Insiden	(ex: DHS-0017) diisi otomatis oleh sistem	
PIC Insiden *(Service Desk)*	(ex: Muji Ningsih)		URGENSI	DAMPAK	PRIORITAS
IDENTITAS PENGGUNA			◯ High ◯ Medium ◯ Low	◯ High ◯ Medium ◯ Low	(ex: HIGH) diisi otomatis oleh sistem
Nama	(ex: Ilham) diisi otomatis oleh sistem				
Departemen	(ex: Sistem Informasi FTIf ITS) diisi otomatis oleh sistem		Aset Layanan TI terkait	(ex: jaringan ITS)	
Jabatan	(ex: Dosen) diisi otomatis oleh sistem		Known Error Terkait	(ex: Panduan koneksi internet ITS)	
Email/Telepon	(ex: ilham.putra@its.ac.id) diisi otomatis oleh sistem		PIC Eskalasi	(ex: Mbak Wiwin staff pelayanan jaringan dan infrastruktur)	
Kategori Layanan	(ex: koneksi internet/jaringan) diisi otomatis oleh sistem		Status Penanganan	◯ OPEN ◯ COMPLETED	◯ IN PROGRESS ◯ CLOSED
URAIAN DESKRIPSI			AKTIVITAS PENANGANAN		
(ex: Wifi laptop tidak dapat tersambung dengan jaringan internet ITS) diisi otomatis oleh sistem			(ex: Panduan melakukan koneksi dari laptop menggunakan jaringan internet ITS)		
Metode Pemberitahuan	◯ Email ◯ Telepon	◯ Lain-lain	Waktu Penyelesaian	(ex: 20-Jan-2015)	
			Waktu Penutupan Insiden	(ex: 20-Jan-2015)	

Gambar 6.10 Formulir Pelaporan Insiden

Pada formulir tersebut terdapat beberapa item yang terisi otomatis oleh sistem, karena formulir ini tersambung dengan formulir pelaporan yang diisikan oleh pengguna.

6.4.4 Pemenuhan Permintaan Layanan

Formulir ini diisi oleh *service desk* ketika melakukan pencatatan mengenai permintaan layanan yang diajukan oleh pihak internal (staff internal) dan eskternal (unit departemen/jurusan di ITS) DPTSI yang ditunjukkan pada gambar 6.11 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI			FORMULIR PEMENUHAN PERMINTAAN LAYANAN (FRM-HELPDESK-004)		
			Hari/Tanggal Pencatatan	(ex: 17-Jan-2015) diisi otomatis oleh sistem	
			ID Permintaan	(ex: DHS-0017) diisi otomatis oleh sistem	
PIC Permintaan Layanan *(Service Desk)*	(ex: Muji Ningsih)		URGENSI	DAMPAK	PRIORITAS
IDENTITAS PENGGUNA			◯ High ◯ Medium ◯ Low	◯ High ◯ Medium ◯ Low	(ex: HIGH) diisi otomatis oleh sistem
Nama	(ex: Ilham) diisi otomatis oleh sistem				
Departemen	(ex: Sistem Informasi FTIf ITS) diisi otomatis oleh sistem		Aset Layanan TI Terkait	(ex: jaringan ITS)	
Jabatan	(ex: Dosen) diisi otomatis oleh sistem		PIC Eskalasi	(ex: Staff pelayanan TSI Programmer)	
Email/Telepon	(ex: ilham.putra@its.ac.id) diisi otomatis oleh sistem		Status Penanganan	◯ OPEN ◯ REJECTED ◯ COMPLETED	◯ IN PROGRESS ◯ CLOSED
Kategori Layanan	(ex: koneksi internet/jaringan) diisi otomatis oleh sistem				
URAIAN DESKRIPSI					
(ex: Permohonan pembuatan template website unit) diisi otomatis oleh sistem					
Metode Pemberitahuan kepada Pengguna	◯ Email ◯ Telepon	◯ Lain-lain	Waktu Penyelesaian	(ex: 20-Jan-2015)	
			Waktu Penutupan Permintaan	(ex: 20-Jan-2015)	

Gambar 6.11 Formulir Permintaan Layanan

Pada formulir tersebut terdapat beberapa item yang terisi otomatis oleh sistem, karena formulir ini tersambung dengan formulir pelaporan yang diisikan oleh pengguna

6.4.5 Pelaporan Insiden Berulang

Formulir ini diisi oleh *service desk* ketika melakukan perekaman mengenai daftar insiden berulang yang telah dilakukan analisis untuk kemudian dilaporkan kepada manajemen untuk ditindaklanjuti yang ditunjukkan pada gambar 6.12 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR PENCATATAN INSIDEN BERULANG (FRM-HELPDESK-005)

Hari/Tanggal Pencatatan	(ex: 17-Jan-2015) diisi otomatis oleh sistem		
PIC Insiden Berulang *(Service Desk)*	(ex: Muji Ningsih)		
ID Insiden Berulang	(ex: DHS-0017)		
Sumber	◯ PELAPOR	◯ E-TIKET	◯ LAIN-LAIN

IDENTITAS PELAPOR		**JUMLAH KEJADIAN (PER BULAN)**		
Nama	(ex: Ilham)	(ex: 5 kali kejadian)		
Departemen	(ex: Sistem Informasi FTIf ITS)	**PRIORITAS INSIDEN BERULANG**		
Jabatan	(ex: Dosen)	◯ HIGH	◯ MEDIUM	◯ LOW
Email/Telepon	(ex: ilham.putra@its.ac.id)	**STATUS INSIDEN BERULANG**		
Kategori Insiden Berulang	(ex: koneksi internet/jaringan)	◯ OPEN ◯ CLOSE		
DESKRIPSI INSIDEN BERULANG				
(ex: memori server sudah mencapai ambang batas pemakaian)				

Gambar 6.12 Formulir Pelaporan Insiden Berulang

Pada formulir tersebut terdapat beberapa item yang perlu diisikan untuk mengetahui daftar insiden apa saja yang berulang guna dilakukan pelaporan kepada manajemen.

6.4.6 Eskalasi

Formulir ini diisi oleh *service desk* ketika melakukan eskalasi insiden/pemenuhan permintaan layanan yang tidak dapat diselesaikan, kepada *level support* lain untuk kemudian dikembalikan kepada *service desk* setelah selesai dilakukan penanganan yang ditunjukkan pada gambar 6.13 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI		FORMULIR ESKALASI (FRM-HELPDESK-006)	
		PIC Service Desk	(ex: Muji Ningsih)
		PIC Eskalasi	(ex: Mbak Wiwin staff pelayanan jaringan dan infrastruktur)
		Eskalasi:	◯ Penanganan Insiden ◯ Pemenuhan Permintaan Layanan
		Hari/Tanggal Eskalasi	(ex: 17-Des-2014)
		Hari/Tanggal Pengembalian Formulir	(ex: 21-Des-2014)

ID	Deskripsi	Prioritas	Peristiwa Pemicu (Jika Berupa Insiden)	Pengetahuan Penyelesaian Sebelumnya (Jika Ada)
(ex: DHS-0017) diisi otomatis oleh sistem	ex: Wifi laptop tidak dapat tersambung dengan jaringan internet ITS)	(ex: HIGH)	(ex: Terhapusnya setting proxy pada Laptop)	(ex: Panduan koneksi menggunakan jaringan internet ITS)

Kategori		Status Penanganan	◯ IN PROGRESS	◯ COMPLETED
◯ Koneksi Internet/Jaringan	◯ Server	Waktu Penyelesaian	(ex: 21-Des-2014)	
◯ Software & Mobile Apps	◯ SIM ITS	Aktivitas Penanganan yang Dilakukan:	(ex: Panduan melakukan koneksi dari laptop menggunakan jaringan internet ITS)	
◯ Website, Domain, Hosting	◯ Email			
◯ Pemutakhiran Data dengan DIKTI				

Gambar 6.13 Formulir Eskalasi

6.4.7 Persetujuan Permintaan Layanan

Formulir ini diisi oleh koor subdit layanan TSI terkait pengajuan permintaan layanan yang dilakukan pengguna untuk memberikan keputusan apakah permintaan layanan yang diajukan tersebut disetujui/tidak yang ditunjukkan pada gambar 6.14 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI	FORMULIR PERSETUJUAN PERMINTAAN LAYANAN (FRM-HELPDESK-007)	
	Hari/Tanggal Pengajuan	(ex: 17-Jan-2015)
	Hari/Tanggal Persetujuan	(ex: 21-Jan-2015)

Informasi Pelapor	
Nama	(ex: Ilham)
Departemen	(ex: Sistem Informasi FTIF ITS)
Jabatan	(ex: Dosen)
Email/Telepon	(ex: ilham.putra@its.ac.id)

ID *Request*	Deskripsi *Request*	Kategori *Request*	Status Persetujuan		Keterangan Penolakan
(ex: DHS-0017) diisi otomatis oleh sistem	(ex: Permohonan pembuatan template website unit)	(ex: koneksi internet/jaringan)	◯ Disetujui	◯ Tidak Disetujui	(ex: Tidak sesuai dengan cakupan layanan yang disediakan)

Pelapor	Mengetahui / Disetujui Oleh
(.....)	(.....)

Gambar 6.14 Formulir Persetujuan Permintaan Layanan

6.4.8 Verifikasi

Formulir ini diisi oleh pengguna yang melakukan pengajuan permintaan layanan kepada DPTSI sebagai bukti untuk memastikan kebenaran identitas pengguna yang mengajukan permintaan layanan yang ditunjukkan pada gambar 6.15 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI	FORMULIR VERIFIKASI PENGAJUAN PERMOHONAN LAYANAN (FRM-HELPDESK-008)
Bersamaan dengan kebutuhan verifikasi pengguna yang mengajukan permohonan layanan dan permohonan hak akses kepada DPTSI ITS, maka berikut mengetahui sebagai pengguna yang mengajukan permohonan permintaan layanan	
Nama: (ex: Ilham)	**Jabatan :** (ex: Dosen)
Email/Telepon: (ex: ilham.putra@its.ac.id)	**Departemen :** (ex: Sistem Informasi FTIf ITS)
Dengan ini melakukan pengajuan permohonan layanan terkait: ◯ **Permohonan Hak Akses** ◯ **Permohonan Pengajuan Layanan**	
Deskripsi Pengajuan Permohonan: (ex: Permohonan pembuatan template website unit)	
*) Sertakan formulir verifikasi ini ketika melakukan permintaan layanan melalui sistem e-tiket dengan melakukan upload scan file ini pada attachment yang tersedia sebagai bukti verifikasi permohonan layanan yang diajukan kepada DPTSI ITS	
Pelapor	**Mengetahui / Disetujui Oleh**
(.....)	(.....)

Gambar 6.15 Formulir Verifikasi

6.4.9 *Known Error*

Formulir ini diisi oleh *service desk* ketika melakukan pencatata terkait informasi yang dibutuhkan mengenai insiden berulang yang dilakukan penanganan, seperti informasi mengenai akar penyebab terjadinya insiden berulang dan aktivitas penanganan yang dilakukan yang ditunjukkan pada gambar 6.16 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI		FORMULIR KNOWN ERROR (FRM-HELPDESK-009)
INFORMASI INSIDEN BERULANG		**AKAR PENYEBAB PERMASALAHAN**
Hari/Tanggal Pencatatan	(ex: 17-Jan-2015)	(ex: penggunaan memori yang berlebihan untuk aplikasi pribadi)
PIC Service Desk	ex: Muji Ningsih	**AKTIVITAS PENANGANAN SEMENTARA**
ID Insiden Berulang	(ex: Dosen)	(ex: Uninstall aplikasi pribadi yang tidak dibutuhkan)
DESKRIPSI INSIDEN BERULANG		**AKTIVITAS PENANGANAN YANG DILAKUKAN**
(ex: memori server sudah mencapai ambang batas pemakaian)		(ex: menghapus seluruh data yang tersimpan pada memori server)

Gambar 6.16 Formulir *Known error*

6.4.10 Survei

Template ini dapat diisi oleh pengguna yang telah melaporkan permasalahan/mengajukan permintaan layanan kepada DPTSI setelah dilakukan penanganan dan pemenuhan permintaan layanan oleh DPTSI guna mengetahui performa pelayanan yang dilakukan yang ditunjukkan pada gambar 6.17 sebagai berikut:

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI	TEMPLATE SURVEI KEPUASAN PENGGUNA (TMP-HELPDESK-001)
Untuk memudahkan Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi ITS (DPTSI ITS) dalam mengetahui performa dan kinerjanya dalam memberikan pelayanan bagi pengguna, DPTSI ITS mengharapkan pengguna untuk melakukan pengisian *feedback* berikut, sehingga DPTSI dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan	
Nama* : (ex: Ilham)	**Email*** : (ex: ilham.putra@its.ac.id)
Status* : ◯ **Mahasiswa** ◯ **Karyawan** ◯ **Tamu** ◯ **Dosen**	**Jabatan*** : (ex: Dosen) **Departemen*** : (ex: Sistem Informasi FTIf ITS)

Tanda bintang menunjukkan item yang **wajib diisi** Isilah pertanyaan berikut dengan memilih skala 1 sampai dengan 4 1 = Sangat Tidak Setuju (STS), 2 = Tidak Setuju (TS), 3 = Setuju (S), 4 = Sangat Setuju (SS)				
Pertanyaan 1*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 2*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 3*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 4*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 5*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 6*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 7*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 8*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 9*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4

Gambar 6.17 *Template* Survei

6.5 Key Performance Indicator (KPI)

Key Performance Indicator (KPI) merupakan satuan ukuran yang digunakan untuk melakukan evaluasi kinerja organisasi dalam mencapai dan menjalankan visi strateginya [34]. Indikator pengukuran kinerja proses *sevice desk* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana realisasi penanganan layanan yang dilakukan jika dibandingkan dengan target. Dengan demikian, dapat dilakukan evaluasi perbaikan proses apabila realisasi tidak sesuai dengan target yang diharapkan. Berikut merupakan daftar KPI untuk setiap prosedur yang dihasilkan:

6.5.1 Prosedur Pencatatan *Event*

Berikut merupakan indikator pengukuran kinerja untuk prosedur pencatatan *event* yang dapat diidentifikasi yang dapat ditunjukkan pada tabel 6.36 sebagai berikut:

Tabel 6.36 KPI Pencatatan *Event*

Aktivitas	Tujuan	Indikator Kinerja	Target	Realisasi
Pencatatan *event*	Mengetahui *event* atau kejadian yang terjadi untuk melakukan langkah penanganan lebih lanjut jika diperlukan	Jumlah *event* yang dilakukan pencatatan dan dilaporkan		
		Jumlah *event* yang teridentifikasi oleh *service desk*		

		Jumlah *event* yang berpotensi menjadi insiden		

6.5.2 Prosedur Penanganan Insiden

Berikut merupakan indikator pengukuran kinerja untuk prosedur penanganan insiden yang dapat diidentifikasi yang ditunjukkan pada tabel 6.37 sebagai berikut:

Tabel 6.37 KPI Penanganan Insiden

Aktivitas	Tujuan	Indikator Kinerja	Target	Realisasi
Pencatatan Insiden	Memastikan dilakukan pencatatan insiden melalui penggunaan sistem e-tiket	Jumlah pelaporan insiden yang dilakukan melalui sistem e-tiket		
		Persentase pelaporan insiden yang dilakukan melalui sistem e-tiket		
Kategorisasi Insiden	Memastikan kategori insiden sesuai dengan kategori penanganan layanan yang disediakan	Persentase kategorisasi insiden yang masuk dalam kategori yang sesuai		
Prioritasi Insiden	Memastikan penanganan insiden dilakukan sesuai target waktu penyelesaian	Target response time terpenuhi		
		Target resolution time terpenuhi		

	yang ditentukan untuk setiap level prioritas			
Diagnosa Awal	Memastikan diagnosa awal dilakukan dalam waktu yang singkat dan memberikan solusi mengenai cara pennanganan insiden	Waktu diagnosa awal yang dibutuhkan untuk mencari informasi solusi penanganan insiden		
		Jumlah penanganan insiden yang diketahui solusinya saat diagnosa awal		
Eskalasi Insiden	Memastikan eskalasi dilakukan kepada orang yang tepat	Jumlah pengembalian formulir eskalasi kepada *service desk* dari masing-masing level support yang sesuai		
Investigasi dan Diagnosis	Memastikan informasi yang dibutuhkan untuk melakukan diagnosis insiden tersedia	Jumlah insiden yang diketahui solusi penanganannya saat investigasi dan diagnosis		
Resolution and Discovery	Memastikan insiden yang dilaporkan telah selesai dilakukan penanganan	• Persentase insiden high yang telah dilakukan penanganan • Persentase insiden medium yang telah dilakukan penanganan		

		• Persentase insiden low yang telah dilakukan penanganan		
Incident Closure	Memastikan pelaksanaan aktivitas penutupan insiden	• Jumlah insiden “CLOSED” yang telah tercatat		
	Memastikan pengguna puas dengan penanganan yang dilakukan	• Rata-rata nilai survei yang diperoleh • Persentase survei kepuasan pengguna yang terisi dibandingkan dengan jumlah survei kepuasan yang dikirimkan kepada pengguna		

6.5.3 Prosedur Pemenuhan Permintaan Layanan

Berikut merupakan indikator pengukuran kinerja untuk prosedur pemenuhan permintaan layanan yang dapat diidentifikasi yang ditunjukkan pada gambar 6.38 sebagai berikut:

Tabel 6.38 KPI Pemenuhan Permintaan Layanan

Aktivitas	Tujuan	Indikator Kinerja	Target	Realisasi
Pencatatan Permintaan Layanan	Memastikan dilakukan pencatatan permintaan layanan melalui penggunaan sistem e-tiket	Jumlah pelaporan permintaan layanan yang dilakukan melalui sistem e-tiket		
		Persentase pelaporan permintaan layanan yang dilakukan melalui sistem e-tiket		
Kategorisasi Permintaan Layanan	Memastikan kategori permintaan layanan sesuai dengan kategori penanganan layanan yang disediakan	Persentase kategorisasi permintaan layanan yang masuk dalam kategori yang sesuai		
Prioritasi Permintaan Layanan	Memastikan penanganan permintaan layanan dilakukan sesuai target waktu penyelesaian yang ditentukan untuk setiap level prioritas	Target response time terpenuhi		
		Target resolution time terpenuhi		
Persetujuan Permintaan Layanan	Memastikan setap permintaan layanan yang diajukan diketahui dan	Persentase permintaan layanan yang dipenuhi sesuai persetujuan		

	disetujui oleh koordinator subdit layanan TSI			
Peninjauan Permintaan Layanan	Memastikan eskalasi dilakukan kepada orang yang tepat	Jumlah pengembalian formulir eskalasi kepada *service desk* dari masing-masing level support yang sesuai		
Pemenuhan Permintaan Layanan	Memastikan permintaan layanan yang dilaporkan telah selesai dilakukan penanganan	• Persentase permintaan layanan high yang telah dilakukan penanganan • Persentase permintaan layanan medium yang telah dilakukan penanganan • Persentase permintaan layanan low yang telah dilakukan penanganan		
Penutupan Pemrintaan Layanan	Memastikan pelaksanaan aktivitas penutupan insiden	• Jumlah permintaan layanan "CLOSED" yang telah tercatat		
	Memastikan pengguna puas dengan penanganan yang dilakukan	• Rata-rata nilai survei yang diperoleh • Persentase survei kepuasan pengguna yang terisi		

		dibandingkan dengan jumlah survei kepuasan yang dikirimkan kepada pengguna		

6.5.4 Prosedur Pencatatan Insiden Berulang

Berikut merupakan indikator pengukuran kinerja untuk prosedur pencatatan insiden berulang yang dapat diidentifikasi yang ditunjukkan pada gambar 6.39 sebagai berikut:

Tabel 6.39 KPI Pelaporan Insiden Berulang

Aktivitas	Tujuan	Indikator Kinerja	Target	Realisasi
Pencatatan Insiden Berulang	Memastikan dilakukan pencatatan insiden berulang	Jumlah insiden berulang yang tercatat		
		Persentase kejadian insiden berulang dibandingkan keseluruhan insiden yang terjadi		
Kategorisasi Insiden Berulang	Memastikan kategori insiden berulang sesuai dengan kategori penanganan layanan yang disediakan	Persentase kategorisasi insiden berulang yang masuk dalam kategori yang sesuai		

Prioritasi Insiden Berulang	Memastikan penanganan insiden berulang dilakukan sesuai target waktu penyelesaian yang ditentukan untuk setiap level prioritas	Target response time terpenuhi		
		Target resolution time terpenuhi		
Pelaporan Insiden Berulang	Memastikan bahwa setiap insiden berulang yang telah teridentifikasi dilakukan pelaporan	Jumlah insiden berulang yang dilakukan pelaporan		
		Rata-rata waktu pelaporan insiden berulang yang dilakukan		

6.6 Hasil Pengujian *Standard operating procedure*

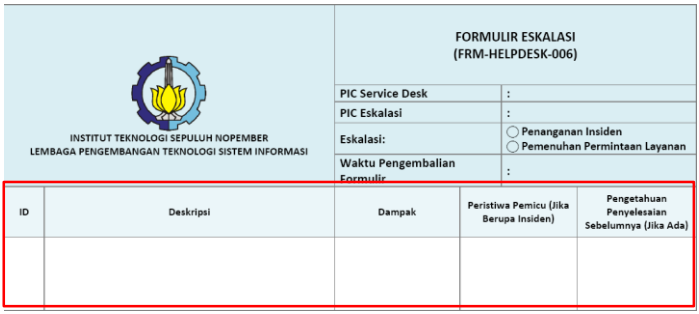
Pengujian *Standard operating procedure* (SOP) dilakukan menggunakan dua cara, yaitu verifikasi dan validasi. Verifikasi bertujuan memastikan bahwa SOP yang disusun telah sesuai dengan kebutuhan organisasi yang dilakukan dengan memberikan form verifikasi untuk melakukan pengecekan terkait dokumen SOP yang telah dibuat. Sedangkan validasi dilakukan dengan cara melakukan simulasi penggunaan SOP yang disusun oleh *service desk* sebagai pihak pelaksana secara langsung.

6.5.1 Hasil Verifikasi

Hasil verifikasi dilakukan dengan wawancara dan menyerahkan form verifikasi kepada Kepala Subdit Layanan Teknologi Sistem Informasi didapatkan beberapa perubahan untuk perbaikan dokumen SOP. Berikut merupakan perbaikan yang dilakukan berdasarkan hasil verifikasi, yaitu:

1. **Penambahan Keterangan Contoh Pengisian pada Formulir**
   Pada setiap formulir yang dibuat, perlu ditambahkan mengenai contoh pengisian untuk setiap item, sehingga pengguna dapat mengetahui cara melakukan pengisian setiap item yang terdapat pada formulir. Perubahan formulir dapat ditunjukkan pada gambar 6.18 dan gambar 6.19 seperti berikut:

- **Sebelum Perubahan Formulir**


INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR ESKALASI
(FRM-HELPDESK-006)

PIC Service Desk	:
PIC Eskalasi	:
Eskalasi:	◯ Penanganan Insiden ◯ Pemenuhan Permintaan Layanan
Waktu Pengembalian Formulir	:

ID	Deskripsi	Dampak	Peristiwa Pemicu (Jika Berupa Insiden)	Pengetahuan Penyelesaian Sebelumnya (Jika Ada)

Gambar 6.18 Sebelum Perubahan Formulit

- **Setelah Perubahan Formulir**

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR ESKALASI
(FRM-HELPDESK-006)

PIC Service Desk	(ex: Muji Ningsih)
PIC Eskalasi	(ex: Mbak Wiwin staff pelayanan jaringan dan infrastruktur)
Eskalasi:	◯ Penanganan Insiden ◯ Pemenuhan Permintaan Layanan
Hari/Tanggal Eskalasi	(ex: 17-Des-2014)
Hari/Tanggal Pengembalian Formulir	(ex: 21-Des-2014)

ID	Deskripsi	Prioritas	Peristiwa Pemicu (Jika Berupa Insiden)	Pengetahuan Penyelesaian Sebelumnya (Jika Ada)
(ex: DHS-0017) diisi otomatis oleh sistem	ex: Wifi laptop tidak dapat tersambung dengan jaringan internet ITS)	(ex: HIGH)	(ex: Terhapusnya setting proxy pada Laptop)	(ex: Panduan koneksi menggunakan jaringan internet ITS)

Gambar 6.19 Setelah Perubahan Formulir

2. Penambahan Aktor Pengguna pada Prosedur Penanganan Insiden dan Pemenuhan Permintaan Layanan

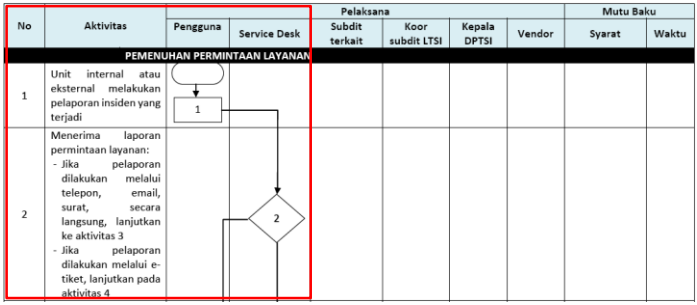
Pada Prosedur Penanganan Insiden dan Pemenuhan Permintaan Layanan, perlu ditambahkan aktor pengguna untuk mengetahui alur mula-mula dari *service desk*, sehingga role atau aktivitas yang didefinisikan semakin jelas. Perubahan formulir dapat ditunjukkan pada gambar 6.20 dan gambar 6.21 seperti berikut:

- **Sebelum Perubahan Prosedur**

No	Aktivitas	Pelaksana					Mutu Baku	
		Service Desk	Subdit terkait	Koor subdit LTSI	Kepala DPTSI	Vendor	Syarat	Waktu
PEMENUHAN PERMINTAAN LAYANAN								
1	Menerima laporan permintaan layanan: - Jika pelaporan dilakukan melalui telepon, email, surat, secara langsung, lanjutkan ke aktivitas 2 - Jika pelaporan dilakukan melalui e-tiket, lanjutkan pada aktivitas 3							
2	Mengarahkan pelaporan permintaan layanan melalui pengisian e-tiket secara online						Mengisi seluruh item pada e-tiket	1 menit

Gambar 6.20 Sebelum Perubahan Prosedur

- **Setelah Perubahan Prosedur**



Gambar 6.21 Setelah Perubahan Prosedur

Bukti pelaksanaan verifikasi yang dilakukan kepada DPTSI, terutama Koordinator Sub direktorat Layanan TSI mengenai dokumen SOP yang telah dibuat, dapat dilihat pada **Lampiran F.**

6.5.2 Hasil Validasi

Hasil validasi *Standard operating procedure* (SOP) diperoleh dengan melakukan penyusunan skenario simulasi berupa *checklist* untuk mengetahui kemudahan penggunaan dokumen SOP oleh *service desk*. Berikut merupakan daftar skenario dan hasil simulasi untuk pelaksanaan aktivitas yang telah dilakukan yang ditunjukkan pada table 6.40 berikut:

Tabel 6.40 Skenario Validasi SOP

SKENARIO VALIDASI SOP		
1. Keterangan Pelaksanaan Validasi		
Topik	:	Validasi dokumen SOP *service desk*
Tujuan	:	Memastikan dokumen SOP *service desk* dapat digunakan dan diterapkan oleh *service desk* DPTSI
Hari, Tanggal	:	Selasa, 16-Januari-2017
Waktu	:	11.00 WIB
Lokasi	:	DPTSI
Simulator	:	Widyaningsih
Jabatan	:	Staff *Service desk*

Instruksi:
Berikan tanda centang (V) jika *standard operating procedure* sudah memenuhi hal berikut:

Skenario			Hasil Simulasi
1.	**V**	Peneliti menjelaskan cara kerja dan penggunaan dokumen *standard operating procedure* kepada *staff service desk*	*Service desk* memahami alur prosedur yang dijelaskan
2.	**V**	*Staff service desk* membaca alur yang terdapat dalam dokumen *standard operating procedure*	Staf *service desk* membaca dokumen SOP secara lengkap
3.	**V**	*staff service desk* melakukan instruksi yang terdapat dalam dokumen *standard operating procedure*	Staf *service desk* memahami instruksi yang terdapat pada dokumen SOP
4.	**V**	*Staff service desk* melakukan pencatatan pada formulir terkait, sesuai instruksi pada dokumen *standard operating procedure*	Staf *service desk* melakukan uji coba pengisian formulir yang terdapat pada dokumen SOP

Bukti hasil simulasi dan dokumentasi pelaksanaan validasi dokumen SOP *service desk* dapat dilihat masing-masing pada **Lampiran G** dan **Lampiran H.**

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB VII
KESIMPULAN

Bagian kesimpulan akan menjelaskan mengenai kesimpulan akhir yang diperoleh dari kegiatan penelitian yang dilakukan mengenai pembuatan dokumen *standard operating procedure* penanganan layanan bagi *service desk* untuk Direktorat Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (DPTSI ITS) dan saran bagi pihak pengelola serta bagi penelitian selanjutnya.

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah didefinisikan sebelumnya dan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan akhir penelitian berikut:

1. **Hasil Analisis Kesenjangan Kondisi Eksisting dan Kondisi Ideal Proses Penanganan Layanan oleh *Service desk***
   Berdasarkan hasil analisis kesenjangan yang dilakukan, yaitu dengan membandingkan antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal menurut standar acuan, sebagian besar hasil yang diperoleh untuk setiap proses yang dilakukan oleh *service desk* adalah minimnya aktivitas pencatatan, dokumentasi secara sistematis mengenai alur pelaporan insiden, permintaan layanan, permintaan akses, identifikasi *event* dan pelaporan insiden berulang. Selain itu kurangnya pemberdayaan sistem pelaporan yang sudah dimiliki oleh DPTSI dalam mendukung aktivitas penanganan layanan *service desk* (e-tiket).

2. **Pembuatan Dokumen *Standard operating procedure* (SOP)**
   Pembuatan dokumen SOP dilakukan berdasarkan dua hal, yaitu penyusunan alur prosedural dan penyusunan konten dokumen SOP. Banyaknya SOP yang dihasilkan disesuaikan dengan proses *service desk* terkait penanganan *event*, insiden, *request*, akses dan *problem*. Untuk proses *request fulfilment* dan *access management* disatukan

menjadi satu prosedur, yaitu SOP Pemenuhan Permintaan Layanan karena aktivitas yang terdapat di dalamnya memiliki persamaan, yaitu sama-sama memenuhi permintaan, baik permintaan layanan atau permintaan hak akses. Sedangka untuk proses *service desk* lain, dapat dihasilkan SOP tersendiri sesuai dengan alur prosesnya.

3. **Hasil verifikasi dan Validasi Dokumen *Standard operating procedure* (SOP)**
   Untuk memastikan dokumen SOP yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan dan kesesuaian organisasi, dilakukan pengujian melalui verifikasi dan validasi dimana verifikasi dilakukan kepada pihak organisasi terkait mengenai dokumen SOP yang disusun, serta telah dilakukan validasi berupa simulasi uji coba penggunaan dokumen SOP oleh pengguna yang secara langsung akan menggunakan dokumen SOP yang dibuat (pengguna dokumen SOP pada penelitian ini adalah *service desk*)

7.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan oleh penulis terkait penelitian tugas akhir yang meliputi saran bagi pengelola dan saran bagi penelitian selanjutnya:

- **Saran bagi Pengelola**

1. Sebelum melakukan penerapan dan implementasi dokumen SOP, sebaiknya dilakukan pelatihan dan sosialisasi kepada pihak-pihak terkait yang terlibat dalam pelaksanaan dokumen SOP.
2. Usulan formulir yang dibuat pada dokumen *standard operating procedure* (SOP) dapat digunakan sebagai acuan dan pertimbangan dalam memperbaiki formulir penanganan layanan, baik memberikan peningkatan untuk formulir yang sudah dimiliki atau yang belum dimiliki.
3. Apabila dokumen SOP *service desk* pada penelitian ini diimplementasikan, sebaiknya dilakukan aktivitas evaluasi secara berkala mengenai dokumen *standard operating*

procedure service desk tersebut untuk dilakukan perbaikan di masa mendatang guna menyesuaikan dengan perubahan dan perkembangan organisasi.

- **Saran untuk Penelitian Selanjutnya**

1. Pada penelitian ini, penentuan prioritasi penanganan layanan tidak berfokus kepada penentuan proritas diantara layanan yang memiliki level prioritas yang sama. Penentuan prioritasi penanganan layanan dilakukan dengan memperhatikan kategori level prioritasi untuk setiap penanganan layanan (dikategorikan sebagai level prioritas *high/medium/low*). Sehingga, untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya diperhatikan mengenai penentuan prioritasi penanganan layanan yang memiliki level prioritas yang sama agar ketika terdapat penanganan layanan yang memiliki level prioritas yang sama, maka dapat ditentukan mana yang lebih diprioritaskan.
2. Pada penelitian ini, penggunaan metode analisis kesenjangan dilakukan secara kualitatif sehingga memberikan penjelasan secara deskriptif terkait kesenjangan yang terjadi antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal. Pada penelitian selanjutnya, sebaiknya analisis kesenjangan dilakukan secara kuantitatif, sehingga dapat mengetahui kesenjangan antara realisasi dengan target organisasi secara jelas dalam visualisasi angka.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

[1] LPTSI, 2016. [Online]. Available: http://lptsi.its.ac.id/. [Diakses 8 September 2016].

[2] T. D. Susanto, Manajemen Layanan Teknologi Informasi, Surabaya.

[3] "Definition Service Desk," October 2010. [Online]. Available: http://searchwindowsserver.techtarget.com/definition/service-desk. [Diakses September 2016].

[4] H. Marimin, Tanjung dan H. Prabowo, Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia, Jakarta: Grasindo, 2006.

[5] FEMA, "Developing Effective Standard Operating Procedures for Fire and EMS Departments," 1999.

[6] S. M. Hanim Maria A, Interviewee, *Latar Belakang pelaksanaan penelitian.* [Wawancara]. September 2016.

[7] S. K. Jain, "Standard Operating Procedures (SOP) - Back Bone of Pharmaceutical Industries," vol. 6, no. 5, 2008.

[8] K. Manghani, "Quality assurance: Importance of systems and standard operating procedures," vol. 2, no. 1, pp. 34-47, 2011.

[9] I. M. BUDIHARJO, Panduan Praktis Menyusun SOP, Jakarta: Raih Asa Sukses (Penebar Swadaya Grup), 2014.

[10] I. Akhyar, “Standard Operating Procedures (What Are They Good For?),” *INTECH*, vol. Chapter 17, 2012.

[11] G. Davis, “Information System Conceptual Foundations: Looking Backward and Forward Dalam R. Baskerville, J.Stage & J.DeGross (Eds.),” dalam *Organizational and Social Perspective on Information Technology (pp. 61-82)*, Boston, Kluwer, 2000.

[12] A. Rachmi, “Pembuatan Standard Operating Procedure (SOP) Service Desk Berdasarkan Kerangka Kerja ITIL V3 Dengan Menggunakan Metode Analisis Gap Layanan (Studi Kasus: PT XYZ, Tangerang),” Surabaya, 2014.

[13] S. W. Restiana, “Pembuatan Standard Operating Procedure (SOP) Layanan TI Berdasarkan Gap Analysis dan ITIL 2011 Level Service Operation Pada Jurusan Sistem Informasi,” Surabaya, 2015.

[14] I. U. Ataina, “Pembuatan Standard Operating Procedure (SOP) Manajemen Akses Sistem Informasi Manajemen (SIM) berdasarkan Kerangka Kerja ITIL V3 dan ISO 27001 (Studi Kasus: Institut Teknologi Sepuluh Nopember),” Surabaya, 2016.

[15] M. Syahmi, “Analisis Struktur Service Desk di Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya),” Surabaya, 2016.

[16] E. Brewster, R. Griffiths, A. Lawes dan J. Sansburry, IT SERVICE MANAGEMENT, A Guide for ITIL V3 Foundation Exam Candidates, British Informatics Society Limited (BISL), 2010.

[17] “IT & E-Governance,” [Online]. Available: http://www.stqc.gov.in/content/it-service-management-itsm. [Diakses 20 August 2016].

[18] ISO, “ISO,” ISO, Januari 2016. [Online]. Available: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=51986. [Diakses November 2016].

[19] M. Rovers, ISO/IEC 20000-1:2011 : A Pocket Guide, Van Haren Publishing, Zaltbommel, 2012.

[20] ISACA, “ISACA,” ISACA, 2016. [Online]. Available: http://www.isaca.org/cobit/pages/cobit-5-enabling-processes-product-page.aspx. [Diakses November 2016].

[21] itSMF International, Foundations of IT Service Management Based on ITIL V3, Van Haren Publishing, Zaltbommel, 2007.

[22] ITIL, ITIL Service Operation Best Management Practice 2011 Edition, Ireland: The Stationery Office (TSO), 2011.

[23] C. S. University, July 2016. [Online]. Available: https://www.youtube.com/watch?v=oty2f2bmgUA. [Diakses October 2016].

[24] [Online]. Available: https://www.boundless.com/marketing/textbooks/boundless-marketing-textbook/services-marketing-6/service-quality-51/the-gap-model-254-4140/. [Diakses 29 September 2016].

[25] J. Mineraud, O. Mazhelis, X. Su dan S. Tarkoma, "A Gap Analysis of Internet-of-Things Platforms," *Computer Communications,* Vol. %1 dari %289-90, pp. 5-16, 2016.

[26] J. D. Santosa, Lebih Memahami SOP (Standard Operation Procedure), Surabaya: Kata Pena, 2014.

[27] SBEC. [Online]. Available: https://www.brampton.ca/EN/Business/BEC/resources/Documents/What%20is%20a%20Standard%20Operating%20Procedure(SOP).pdf. [Diakses September 2016].

[28] RI, Kementrian Pendayagunaan aparatur negara dan reformasi birokrasi, "Pedoman Penyusunan Standar operasional Prosedur Administrasi Pemerintahan," 2012. [Online]. Available: http://bpmpt.jabarprov.go.id/web/application/modules/arsip/files/bd5c9805445f977f6f98c01edce00a82.pdf.. [Diakses September 2016].

[29] R. Yin, Case study research: Design and methods (3rd ed.), Thousand Oaks: CA: Sage, 2003.

[30] C. B. Meyer, dalam *A Case Study Methodology*, 2011, p. 330.

[31] UNSW, “UNSW Australia,” UNSW Sydney, June 2013. [Online]. Available: https://student.unsw.edu.au/what-case-study. [Diakses November 2016].

[32] R. K. Yin, Case Study Research Design and Method, Sage Publication, 1994.

[33] A. K. Sherlyanita, “Pembuatan Service Level Agreement (SLA) pada Layanan Teknologi Informasi berdasarkan Kerangka Kerja ITIL V3 2011 (Studi Kasus: DPTSI ITS),” Jurusan Sistem Informasi, Surabaya, 2016.

[34] W. J, KEY PERFORMANCE INDICATORS (KPI) – DEFINITION AND ACTION, 2011.

[35] A. Pujilestari, “Acedemia,” [Online]. Available: https://www.academia.edu/11984243/Teori_Mutu_Parasuraman. [Diakses September 2016].

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BIODATA PENULIS

Penulis bernama lengkap Selina Dwi Susanti, dilahirkan di Kota Surabaya, 22 Maret 1995, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN Babatan IV/459 Surabaya, SMPN 16 Surabaya dan SMAN 2 Surabaya. Penulis meneruskan Pendidikan Tinggi Negeri di Jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya dan terdaftar dengan NRP 5213100073 melalui SNMPTN undangan. Selama perkuliahan, penulis aktif di bidang akademik dan non akademik. Di bidang akademik penulis pernah menjadi asisten dosen mata kuliah Matematika Diskrit serta Analisis dan Desain Perangkat Lunak. Di bidang non akademik penulis aktif mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi sebagai staff Departemen Dalam Negeri, serta departemen *Research and Technology Development* Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknolgi Informasi sebagai sekretaris departemen. Penulis merupakan lulusan LKKM Pra TD VI FTIf dan LKMM TD XVI HMSI. Penulis pernah melaksanakan kerja praktik di Kelompok Kerja operasi TI kantor pusat SKK Migas, Jakarta Selatan selama 1,5 bulan pada tahun 2016 dengan mengambil topik manajemen risiko TI. Pada tahun terakhir, penulis mengambil bidang minat Manajemen Sistem Informasi (MSI) Untuk keperluan penelitian, penulis dapat dihubungi melalui e-mail: selinadwi@gmail.com.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN A - *INTERVIEW PROTOCOL*

Perancangan *interview protocol* dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data terkait kondisi eksisting dan kondisi yang diharapkan oleh organisasi terkait proses *service desk* DPTSI. *interview protocol* yang dirancang mencakup pertanyaan umum dan pertanyaan terkait proses pada *service desk*.

Tabel A.1 Hasil *Interview Protocol*-1

***INTERVIEW PROTOCOL* - 1**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	*Service desk* DPTSI
Tujuan	:	Mengetahui aktivitas yang dilakukan *service desk* untuk mengelola *event, incident, request, access, problem* secara umum dan pertanyaan tambahan
Hari, Tanggal	:	Selasa, 6-Desember-2016
Waktu	:	17.00 WIB
Lokasi	:	Aula Jurusan Sistem Informasi ITS
Narasumber	:	Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Jabatan	:	Kepala Sub Direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI

2. Daftar Pertanyaan Wawancara	
No	**Uraian**
1.	**Pertanyaan:** Apakah terdapat tupoksi DPTSI terkait penanganan layanan *service desk*?
	Jawaban : ada di peraturan rektor no.10 tahun 2016
2.	**Pertanyaan:** Layanan apa saja yang dapat ditangani dan dieskalasikan oleh *service desk*?
	Jawaban: - memberikan hak akses integra dan email (yang dapat ditangani oleh *service desk*, yang lain dieskalasikan) - Email (yang dapat ditangani itu bikin email dan reset password integra) - Domain

	- sistem informasi pengembangan (SIM) - maintenance sistem informasi dan jaringan
2.	**Pertanyaan:** Layanan apa saja yang dikelola oleh DPTSI? Bagaimana dengan layanan yang dikelola oleh *service desk?* - Layanan apa yang perlu dilakukan pemantauan status? - Layanan apa yang dikelola insidennya? - Layaan apa yang dikelola *request*nya? - Layanan apa yang dikelola aksesnya (selain SIM)? - Layanan apa yang dikelola *problem*nya?
	Jawaban : setiap SIM punya admin sendiri Kalo *service desk* hanya bisa reset password dan bikin email. Pengelolaan akses lain dilakukan mas rizki: akses office 365, software berlisensi, FOS (Free Open Source)
3.	**Pertanyaan:** Bagaimana struktur organisasi *service desk* DPTSI? Apakah terdapat tugas pokok dna fungsi *service desk* DPTSI?
	Jawaban: dapat dilihat pada dokumen proses bisnis DPTSI V3
4.	**Pertanyaan:** Bagaimana dengan alur penanganan layanan yang dilakukan oleh *service desk?* seperti apa prosesnya?
	Jawaban: *service desk* adalah pihak pertama yang melakukan penanganan pada layanan, jika tidak bisa diselesaikan maka dieskalasikan
5.	**Pertanyaan:** Dalam melakukan pemantauan status, penanganan insiden, *request*, akses dan problem layanan apakah terdapat hal yang perlu diperhatikan dari sisi anggaran organisasi?
	Jawaban: Jika ada, maka akan didiskusikan terlebih dahulu dengan bagian manajemen pada subdit layanan. Dalam hal ini adalah koor subdit layanan TSI DPTSI
6.	**Pertanyaan:**

	Bagaimana aktivitas pendokumentasian yang dilakukan oleh *service desk* selama ini terkait pengelolaan permasalahan, permintaan layanan, hak akses dsb?
	Jawaban: Tidak dilakukan dokumentasi secara sistematis, hanya dilakukan dokumentasi melalui screen shot yang disimpan dalam folder
7.	**Pertanyaan:** Bagaimana implementasi dokumen SOP yang dimiliki oleh *service desk* selama ini? Apa kekurangan, kelebihan dan harapan yang diinginkan untuk pembuatan SOP yang akan datang?
	Jawaban: **<u>Harapan</u>** dokumen SOP yang dibuat terlalu ideal, kalo bisa di online kan agar lebih mudah sehingga tidak menyulitkan (form internal maksudnya untuk berkomunikasi antar bagian internal)

Tabel A.2 Hasil *Interview Protocol*-2

***INTERVIEW PROTOCOL* – 2**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	Proses *service desk*
Tujuan	:	Mengetahui aktivitas yang dilakukan *service desk* untuk mengelola *event, incident, request, access, problem* secara umum dan pertanyaan tambahan
Hari, Tanggal	:	Jumat 18 November 2016
Waktu	:	10.00 WIB
Lokasi	:	DPTSI
Narasumber	:	Bapak Jainul, Ibu Muji dan Ibu Widyaningsih
Jabatan	:	Staf pelayanan *service desk*
2. Daftar Pertanyaan Wawancara		
No	**Uraian**	
1.	**Pertanyaan:** Apa saja layanan yang dikelola oleh *service desk* DPTSI?	

	Jawaban : - Email - Domain - sistem informasi pengembangan (SIM) - maintenance sistem informasi dan jaringan
3.	**Pertanyaan:** Bagaimana struktur organisasi *service desk* DPTSI? Berapa pekerjanya dan siapa saja? Bagaimana role dan tugasnya, apakah selama ini sudah sesuai?
	Jawaban: Belum ada struktur organisasi secara resmi, tapi sudah ada pembagiannya. Terdiri atas 3 orang: - Bapak Jainul Arifin : staf pelayanan email, e-tiket dan complain - Ibu Muji : staf pelayanan email dan complain - Mbak Widyaningsih : staf pelayanan manajemen user dan komplain SIM
4.	**Pertanyaan:** Bagaimana aktivitas pendokumentasian yang dilakukan oleh *service desk* selama ini terkait pengelolaan permasalahan, permintaan layanan, hak akses dsb?
	Jawaban: Tidak dilakukan dokumentasi tertulis, hanya dilakukan arsip berupa capture dan disimpan pada folder PC / drive
5.	**Pertanyaan :** Bagaimana aktivitas yang dilakukan oleh *service desk* DPTSI untuk : a. Pengelolaan *event* (status layanan) ? Menuju *interview protocol A-1* b. Pengelolaan insiden (permasalahan) ? Menuju *interview protocol A-2* c. Pengelolaan *request* (permintaan layanan) ? Menuju *interview protocol A-3* d. Pengelolaan akses (hak akses selain layanan SIM) ? Menuju *interview protocol A-4* e. Pengelolaan *problem* (penyelesaian akar masalah) ?

	Menuju *interview protocol A-5*
	Jawaban : (Pada-masing-masing *interview protocol* sesuai kodenya)
6.	**Pertanyaan:** Kondisi seperti apa yang diharapkan oleh *service desk* terkait proses pengelolaan: b. *Event management* c. *Incident management* d. *Request fulfillment* e. *Access management* f. *Problem management*
	Jawaban: Diharapkan adanya perekapan dan pelaporan masalah secara rutin dan terstruktur
7.	**Pertanyaan:** Bagaimana implementasi dokumen SOP yang dimiliki oleh *service desk* selama ini? Apa kekurangan, kelebihan dan harapan yang diinginkan untuk pembuatan SOP yang akan datang?
	Jawaban: Dibuat lebih sederhana, mudah dipahami dan tidak berbelit

Tabel A.3 Hasil *Interview Protocol* A-1

***INTERVIEW PROTOCOL* A-1**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	*Event management*
Tujuan	:	Mengetahui pengelolaan, pemantauan *event* dan tindakan selanjutnya yang dilakukan oleh *service desk*
Hari, Tanggal	:	21 November 2016
Waktu	:	10.30 WIB
Lokasi	:	DPTSI
Narasumber	:	Bapak Jainul dan Ibu Muji
Jabatan	:	Staf pelayanan *service desk*
2. Daftar Pertanyaan Wawancara		
Proses pada ITIL	**No**	**Uraian**

First Level Event Correlation and Filtering	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* DPTSI melakukan pemantauan terhadap status layanan yang dikelola? Layanan apa saja yang dipantau?
		Jawaban : Ya, terbatas pada layanan yang ditampilkan sistem
	2.	**Pertanyaan :** Apakah *service desk* memiliki sistem untuk memantau status layanannya? Jika ya, bagaimana gambaran sistem tersebut?
		Jawaban : Menggunakan sistem pantau.its.ac.id (menampilkan gambar status layanan dengan kode warna merah dan hijau. Merah mengalami masalah dan hijau berjalan dengan baik)
	3.	**Pertanyaan :** Aktivitas apa yang biasanya dilakukan oleh *service desk* ketika mengetahui bahwa status layanan pada sistem bermasalah?
		Jawaban : Langsung menginformasikan kepada pihak jaringan untuk melakukan pengecekan
	4.	**Pertanyaan :** Siapa saja yang biasanya terlibat dan bertanggung jawab dalam melakukan pemantauan status layanan?
		Jawaban : *service desk*
	5.	**Pertanyaan :** Apakah sudah terdapat ketentuan dalam menentukan waktu pemantauan layanan yang harus dilakukan? Setiap berapa hari sekali atau seperti apa?
		Jawaban : belum ditentukan waktunya

Tabel A.4 Hasil *Interview Protocol* A-2

***INTERVIEW PROTOCOL* A-2**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	*Incident management*
Tujuan	:	Mengetahui kondisi pengelolaan permasalahan layanan operasional TI di DPTSI oleh *service desk*
Hari, Tanggal	:	21 November 2016
Waktu	:	10.30 WIB
Lokasi	:	DPTSI
Narasumber	:	Bapak Jainul, Ibu Widyaningsih dan Ibu Muji
Jabatan	:	Staf pelayanan *service desk*
2. Daftar Pertanyaan Wawancara		
Proses pada ITIL	**No**	**Uraian**
Incident identification	1.	**Pertanyaan:** Melalui apa *service desk* DPTSI dapat mengetahui adanya permasalahan terhadap operasional layanan TI?
		Jawaban : - Surat (sistem yang lama pake surat manual) - Email - Telepon - Sistem E-Tiket (umpan balik)
Incident Logging	1.	**Pertanyaan :** Apakah *service desk* selalu melakukan pencatatan terhadap permasalahan yang terjadi terkait operasional layanan TI?
		Jawaban : Tidak pernah dilakukan pencatatan untuk setiap permasalahan, hanya di arsipkan melalui email berupa capture
	2.	**Pertanyaan :**

		Apakah *service desk* juga memiliki sistem untuk melakukan pencatatan? Jika ya, bagaimana gambaran dan cara kerja sistem tersebut?
		Jawaban : E-Tiket -> pelapor klik tombol kirim -> mengisi form pada e-tiket -> didistribusikan ke bidangnya -> yang berkomunikasi langsung yang menangani (tidak lembali ke *service desk*), yang nutup dan kasih status teknisinya
	3.	**Pertanyaan :** Item apa saja yang biasanya dicatat oleh *service desk* jika terdapat permasalahan layanan? (ID, penyebab, dsb)
		Jawaban : Email : tanggal, permasalahan, pelapornya siapa E-Tiket : subjek, nama, email, no.telepon, layanan, deskripsi permasalahan, prioritas, file terkait
	4.	**Pertanyaan :** Siapa saja yang biasanya melakukan pencatatan jika terdapat permasalahan terhadap layanan TI?
		Jawaban : *service desk* sesuai dengan bagiannya masing-masing
Incident Categorization	1.	**Pertanyaan :** Apakah *service desk* melakukan kategorisasi terhadap permasalahan layanan? Berdasarkan apa kategorisasinya?
		Jawaban: Tidak dilakukan kategorisasi permasalahan
	2.	**Pertanyaan:**

		Jika sudah, siapa yang biasanya melakukan kategorisasi?
		Jawaban: *service desk* sebagai pihak yang seharusnya mengelola permasalahan
Incident Prioritization	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan prioritasi penanganan insiden (mana yang terlebih dahulu harus ditangani)?
		Jawaban: Ya, dilakukan prioritasi
	2.	**Pertanyaan:** Jika sudah dilakukan prioritasi, berdasarkan apa *service desk* melakukan prioritasi penanganan permasalahan layanan?
		Jawaban: berdasarkan urgensi dan dampak
	3.	**Pertanyaan:** Siapa yang biasanya melakukan prioritasi untuk penanganan permasalahan?
		Jawaban: *service desk*
Initial Diagnosis	1.	**Pertanyaan:** Biasanya, permasalahan seperti apa yang dapat ditangani dan diselesaikan oleh *service desk*?
		Jawaban: permasalahan yang sederhana saja, bukan teknis atau konfigurasi
	2.	**Pertanyaan:** Apakah permasalahan ditangani secara langsung atau ditampung terlebih dahulu?
		Jawaban: jika *service desk* dapat melakukan penanganan, segera dilakukan penanganan

	3.	**Pertanyaan:** Jika masalah dapat ditangani oleh *service desk*, siapa yang melakukan penanganan?
		Jawaban: *service desk* yang menerima permasalahan dari pengguna
Functional Escalation	1.	**Pertanyaan:** Jika *service desk* tidak dapat menangani permasalahan, apa yang dilakukan? Apakah di eskalasi?
		Jawaban: Ya, dilakukan disposisi kepada pihak yang lebih ahli dengan mengirimkan permasalahan secara langsung ke bagian terkait
	2.	**Pertanyaan:** Kepada siapa permasalahan tersebut di eskalasi? Apakah sudah mengetahui harus dieskalasi kepada siapa?
		Jawaban: Sudah mengetahui kepada siapa berdasarkan pengalaman **Email:** diselesaikan sendiri oleh *service desk* **Domain:** eskalasi ke bagian domain, hosting, website baru ke jaringan **SIM:** Pusat Pengembangan Sistem Informasi (Bagian SIM Akademik, SIM Kepegawaian dan SIM Keuangan) **Maintenance sistem informasi dan jaringan:** Infrastruktur dan jaringan
	3.	**Pertanyaan:** Bagaimana syarat permasalahan tersebut harus dilakukan eskalasi?
		Jawaban: Ketika permasalahan tidak dapat diselesaikan dengan cara yang

		biasanya diketahui *service desk* dan masalah yang melibatkan hal teknis, konfigurasi, infrastruktur dan aktivasi
	4.	**Pertanyaan:** Apakah terdapat permasalahan yang biasanya tidak dapat ditangani oleh bagian teknis? Bagaimana hal ini dapat diatasi?
		Jawaban: Dilakukan diskusi terlebih dahulu dengan pihak manajemen (bisa jadi melibatkan pusat lain di DPTSI, seperti pusat pengembangan dll)
	5.	**Pertanyaan:** Apa yang dilakukan oleh *service desk* jika masalah sudah dilakukan eskalasi? Apakah melakukan follow up?
		Jawaban: Tidak dilakukan follow up, biasanya pengguna yang melakukan follow up baru kemudian *service desk* akan bertanya kepada pihak terkait
Management Escalation	1.	**Pertanyaan:** Bagian manajemen mana yang biasanya terlibat dalam penanganan permasalahan?
		Jawaban: Koordinator bagian setiap pusat, jika dibutuhkan dapat melibatkan koordinator bagian pusat lain. Jika masalah lebih besar, didiskusikan dengan kepala DPTSI
Investigation and Diagnosis	1.	**Pertanyaan:** Bagaimana cara penanganan insiden yang dilakukan?
		Jawaban: tergantung permasalahan berdasarkan pengetahuan *service desk*
	2.	**Pertanyaan:**

		Apakah penanganan yang dilakukan juga didokumentasikan oleh *service desk*? Dimana didokumentasikannya?
		Jawaban: Tidak dilakukan
Resolution and Discovery	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* secara aktif menanyakan kepada user terkait permasalahan yang telah berhasil ditangani?
		Jawaban: Sebagian besar justru user yang menelfon *service desk*
Incident Closure	1.	**Pertanyaan:** Apa yang biasanya dilakukan oleh *service desk* ketika permasalahan telah selesai ditangani? Apakah menginformasikan kepada pengguna? Melalui apa?
		Jawaban: Ya, diinformasikan. Biasanya melalui email / telepon.
	2.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan pengecekan terhadap permasalahan yang telah ditangani tersebut? (kelengkapan pencatatan masalah dsb)
		Jawaban: Tidak dilakukan pengecekan, karena tidak ada pencatatan
	3.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* selalu melakukan perubahan terhadap status penanganan permasalahan yang dilakukan? (open, in progress, closed)
		Jawaban: Ya dilakukan pengubahan status (untuk e-tiket saja) dan dilakukan oleh pihak teknis yang menyelesaikan masalah

Tabel A.5 Hasil *Interview Protocol* A-3

***INTERVIEW PROTOCOL* A-3**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	*Request fulfillment*
Tujuan	:	Mengetahui kondisi pengelolaan dan pemenuhan permintaan *(request)* terhadap layanan operasional TI DPTSI oleh *service desk*
Hari, Tanggal	:	21 November 2016
Waktu	:	10.30 WIB
Lokasi	:	DPTSI
Narasumber	:	Bapak Jainul, Ibu Widyaningsih dan Ibu Muji
Jabatan	:	Staf pelayanan *service desk*
2. Daftar Pertanyaan Wawancara		
Proses pada ITIL	**No**	**Uraian**
Receive request	1.	**Pertanyaan:** Melalui apa *service desk* DPTSI dapat mengetahui adanya permintaan terhadap layanan TI?
		Jawaban : - Surat (sistem yang lama pake surat manual) - Email - Telepon - Sistem E-Tiket (umpan balik)
Request Logging and Validation	1.	**Pertanyaan :** Apakah *service desk* selalu melakukan pencatatan terhadap permintaan layanan TI?
		Jawaban : Tidak pernah dilakukan pencatatan untuk setiap permintaan, jika dibutuhkan maka akan dilakukan capture permintaan yang dikirimkan melalui email
	2.	**Pertanyaan:**

		Apakah *service desk* juga memiliki sistem untuk melakukan pencatatan? Jika ya, bagaimana gambaran dan cara kerja sistem tersebut?
		Jawaban: Ya, menggunakan e-tiket
	3.	**Pertanyaan:** Item apa saja yang biasanya dicatat oleh *service desk* jika terdapat permintaan layanan? (ID, jenis permintaan, dsb)
		Jawaban: Email : tanggal, permasalahan, pelapornya siapa E-Tiket : subjek, nama, email, no.tepeon, layanan, deskripsi permasalahan, prioritas, file terkait
	4.	**Pertanyaan:** Siapa saja yang biasanya melakukan pencatatan jika terdapat permintaan terhadap layanan TI?
		Jawaban: *service desk* sesuai dengan bagiannya masing-masing
	5.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan pengecekan kepada pihak yang meminta *request* layanan?
		Jawaban: Ya dilakukan, bagi peminta harus mengirimkan email menggunakan email ITS dan jika perlu membawa surat dari organisasi terkait
Request categorization	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan kategorisasi terhadap permintaan layanan? Berdasarkan apa kategorisasinya?
		Jawaban: Tidak dilakukan kategorisasi
	2.	**Pertanyaan:**

		Jika sudah, siapa yang biasanya melakukan kategorisasi?
		Jawaban: Tidak dilakukan kategorisasi
Request prioritization	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan prioritasi pemenuhan permintaan layanan (mana yang terlebih dahulu harus dipenuhi)?
		Jawaban: Ya dilakukan prioritasi
	2.	**Pertanyaan:** Jika sudah dilakukan prioritasi, berdasarkan apa *service desk* melakukan prioritasi pemenuhan permintaan layanan?
		Jawaban: Berdasarkan urgensi
	3.	**Pertanyaan:** Siapa yang biasanya melakukan prioritasi untuk pemenuhan permintaan?
		Jawaban: *Service desk*
Request authorization	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* selalu menerima *request* yang diminta user? Jika tidak selalu, mengapa? Apa alasannya?
		Jawaban: selama ini permintaan layanan selalu dipenuhi
	2.	**Pertanyaan:** Apakah pihak manajemen/berwenang melakukan persetujuan terhadap pemenuhan permintaan layanan yang diajukan user? Permintaan layanan seperti apa yang melibatkan pihak tersebut?
		Jawaban: Permintaan layanan yang menyangkut biaya dan melibatkan keputusan penting

	3.	**Pertanyaan:** Siapa pihak manajemen/berwenang yang berhak melakukan persetujuan terhadap permintaan layanan user?
		Jawaban: Kepala sub direktorat berkoordinasi dengan direktur DPTSI
Request review	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* pernah melakukan pemenuhan terhadap permintaan pengguna? Permintaan seperti apa yang dapat ditangani *service desk*?
		Jawaban: permintaan yang sederhana saja, bukan teknis atau konfigurasi (aktivasi windows, pembuatan email)
	2.	**Pertanyaan:** Bagaimana jika permintaan pengguna tidak dapat dipenuhi? Apa yang dilakukan *service desk*? Apakah di eskalasi?
		Jawaban: Ya dilakukan eskalasi kepada pihak ahli terkait
	3.	**Pertanyaan:** Kepada siapa permasalahan tersebut di eskalasi? Apakah sudah mengetahui harus dieskalasi kepada siapa?
		Jawaban: Ya, sudah mengetaui kepada siapa dieskalasikan sesuai dengan pengalaman dan pengetahuan
	4.	**Pertanyaan:** Bagaimana syarat permasalahan tersebut harus dilakukan eskalasi?
		Jawaban: Ketika permintaan tidak dapat diselesaikan dengan cara yang biasanya diketahui *service desk* dan masalah yang melibatkan hal teknis, konfigurasi, infrastruktur, biaya

	5.	**Pertanyaan:** Apa yang dilakukan oleh *service desk* jika masalah sudah dilakukan eskalasi? Apakah melakukan follow up?
		Jawaban: Dilakukan follow up
Request model execution	1.	**Pertanyaan:** Bagaimana cara pemenuhan yang dilakukan terhadap permintaan layanan dari user oleh *service desk*?
		Jawaban: jika dapat diselesaikan secara langsung, maka diselesaikan secara langsung melalui telepon (permintaan panduan), jika tidak bisa akan dieskalasikan
	2.	**Pertanyaan:** Bagaimana cara pemenuhan yang dilakukan terhadap permintaan layanan dari user oleh fungsi yang lebih expert?
		Jawaban: dilakukan sesuai dengan keahlia dan kemampuan
Request closure	1.	**Pertanyaan:** Apa yang biasanya dilakukan oleh *service desk* ketika permintaan layanan telah dipenuhi? Apakah menginformasikan kepada pengguna? Melalui apa?
		Jawaban: Ya diinformasikan kepada user (via email/telepon)

Tabel A.6 Hasil *Interview Protocol* A-4

***INTERVIEW PROTOCOL* A-4**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	*Access management*
Tujuan	:	Mengetahui kondisi pengelolaan akses terhadap layanan operasional TI DPTSI oleh *service desk*
Hari, Tanggal	:	Jumat, 9 Desember 2016

Waktu	:	09.00 WIB
Lokasi	:	DPTSI
Narasumber	:	Ibu Widyaningsih
Jabatan	:	Staf *service desk* bagian pelayanan manajemen user dan komplain SIM

2. Daftar Pertanyaan Wawancara

Proses pada ITIL	No	Uraian
Receive request	1.	**Pertanyaan:** Melalui apa *service desk* DPTSI dapat mengetahui adanya permintaan akses terhadap layanan TI?
		Jawaban: - Surat (sistem yang lama pake surat manual) - Email - Telepon - Sistem E-Tiket (umpan balik)
	2.	**Pertanyaan:** Layanan apa saja yang ditangani aksesnya oleh *service desk*? Bagaimana akses yang dikelola tersebut?
		Jawaban: Perubahan role hak akses dan reset password SIM. Ika tidak bisa akan dieskalasikan ke bagian pengembangan
Verification	1.	**Pertanyaan :** Apakah *service desk* memastikan terlebih dahulu siapa yang meminta hak akses terhadap layanan? Verifikasi seperti apa saja yang dilakukan kepada user tersebut?
		Jawaban : Ya, dipastikan identitias pemohon berdasarkan email domain ITS dan jika perlu adanya surat dari organisasi terkait

Provide rights	1.	**Pertanyaan:** Bagaimana cara yang dilakukan untuk pemenuhan hak akses pengguna? Apakah langsung dipenuhi *service desk* atau dilakukan eskalasi?
		Jawaban: Jika bisa dipenuhi, maka dipenuhi, jika tidak akan dieskalasikan
	2.	**Pertanyaan:** Siapa pihak yang bertanggung jawab terhadap pemenuhan akses pengguna jika dilakukan eskalasi?
		Jawaban: Klaster pada subdit pengembangan sistem informasi
Log and track access	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan pemantauan terhadap hak akses pengguna? Bagaimana aktivitas yang dilakukan?
		Jawaban: Tidak dilakukan
	2.	**Pertanyaan:** Saat dilakukan pemantauan dan menemukan akses yang mencurigakan, apakah dilakukan pencatatan oleh *service desk*?
		Jawaban: Tidak melakukan pemantauan akses mencurigakan
	3.	**Pertanyaan:** Siapa yang bertanggung jawab melakukan pemantauan dan pencatatan terhadap akses?
		Jawaban: Bagian subdit pengembangan sistem informasi
Remove or restrict access	1.	**Pertanyaan:** Bagaimana aktivitas penghapusan dan pembatasan akses yang dilakukan oleh *service desk*?

		Jawaban: Belum ada kebijakan terkait pencabutan akses
	2.	**Pertanyaan:** Siapa pihak yang bertanggung jawab terhadap aktivitas penghapusan dan pembatasan akses pengguna?
		Jawaban: bagian admin SIM pada subdit PSI

Tabel A.7 Hasil *Interview Protocol* A-5

***INTERVIEW PROTOCOL* A-5**		
1. Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	*Problem management*
Tujuan	:	Mengetahui kondisi pengelolaan *problem* (akar masalah) terhadap layanan operasional TI DPTSI oleh *service desk*
Hari, Tanggal	:	22 November 2016
Waktu	:	09.00 WIB
Lokasi	:	DPTSI
Narasumber	:	Ibu Muji dan Bapak Jainul
Jabatan	:	Staf pelayanan *service desk*
2. Daftar Pertanyaan Wawancara		
Proses pada ITIL	**No**	**Uraian**
Problem detection	1.	**Pertanyaan:** Apakah selama ini *service desk* berperan dalam membantu menentukan problem yang terjadi terkait operasional layanan TI?
		Jawaban : Ya, ikut menentukan problem layanan
	2.	**Pertanyaan:** Melalui apa *service desk* DPTSI dapat mengetahui adanya problem terkait layanan TI?

		Jawaban: dilakukan identifikasi terkait layanan yang sering mengalami permasalahan
Problem logging	1.	**Pertanyaan :** Apakah *service desk* selalu melakukan pencatatan terhadap problem yang terjadi terkait operasional layanan TI?
		Jawaban : Tidak dilakukan pencatatan
	2.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* juga memiliki sistem untuk melakukan pencatatan? Jika ya, bagaimana gambaran dan cara kerja sistem tersebut?
		Jawaban: Tidak memiliki sistem untuk mencatat problem layanan
	3.	**Pertanyaan:** Item apa saja yang biasanya dicatat oleh *service desk* jika terdapat problem layanan? (ID, penyebab, dsb)
		Jawaban: hanya deskripsi permasalahan apa yang sering terjadi
	4.	**Pertanyaan:** Siapa saja yang biasanya melakukan pencatatan jika terdapat problem terkait layanan TI?
		Jawaban: *Service desk*
Problem categorization	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan kategorisasi terhadap problem layanan? Berdasarkan apa kategorisasinya?
		Jawaban: Tidak dilakukan kategorisasi terkait problem layanan
	2.	**Pertanyaan:** Jika sudah, siapa yang biasanya melakukan kategorisasi?

		Jawaban: Tidak dilakukan kategorisasi
Problem prioritization	1.	**Pertanyaan:** Apakah *service desk* melakukan prioritasi problem (mana yang terlebih dahulu harus ditangani)?
		Jawaban: Tidak dilakukan prioritasi problem
	2.	**Pertanyaan:** Jika sudah dilakukan prioritasi, berdasarkan apa *service desk* melakukan prioritasi problem layanan?
		Jawaban: Tidak dilakukan prioritasi
	3.	**Pertanyaan:** Siapa yang biasanya melakukan prioritasi untuk penanganan permasalahan?
		Jawaban: Tidak dilakukan prioritasi
	4.	**Pertanyaan:** Apa yang dilakukan oleh *service desk* setelah melakukan prioritasi terhadap problem? Kepada siapa daftar problem tersebut diserahkan?
		Jawaban: Tidak dilakukan rekap dan belum ada pelaporan secara terstruktur (belum diagendakan secara rutin), jika ada permasalahan langsung dilaporkan

LAMPIRAN B – FORM VERIFIKASI SOP

Perancangan form verifikasi SOP dilakukan peneliti untuk memudahkan pihak DPTSI dalam melakukan verifikasi terhadap dokumen SOP yang dibuat, sehingga pihak DPTSI dapat mengetahui kesuaian dokumen SOP dengan tupoksi dan keuangan organisasi.

Tabel B.1 Form Verifikasi SOP

VERIFIKASI SOP		
Hari, Tanggal	:	*(ex: Rabu, 01-Nov-16)*
Waktu	:	*(ex: 13.00 siang)*
Lokasi	:	*(ex: DPTSI)*
Reviewer	:	Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Jabatan	:	Kepala Sub Direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI

Instruksi 1:
Berikan tanda centang (V) jika dokumen SOP untuk setiap proses tersebut telah sesuai dengan tupoksi dan keuangan DPTSI, jika belum, mohon berikan tambahan keterangan terkait bagian apa yang tidak sesuai dan apa yang perlu diperbaiki

No	Dokumen SOP	Tupoksi	Keuangan
1.	SOP Pencatatan *Event*		
2.	SOP Penanganan Insiden		
3.	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan		
4.	SOP Pencatatan Insiden Berulang		

Instruksi 2:
Berikan tanda (V) jika pernyataan yang diberikan telah sesuai dengan kebutuhan DPTSI. Jika belum sesuai, berikan tanda (X) dan tambahan keterangan terkait bagian apa yang tidak sesuai dan apa yang perlu diperbaiki

B-2

No	Pernyataan	Sesuai / Belum	Ket
*** Kejelasan dan Kemudahan**			
1.	Bahasa yang digunakan pada SOP mudah dimengerti		
2.	Penggunaan simbol dan keterangan yang diberikan pada SOP sudah jelas		
3.	Konten dan isi dokumen SOP sudah lengkap dan jelas		
4.	Aktivitas yang didokumentasikan telah sesuai		
5.	Peran aktor pada setiap aktivitas telah benar dan sesuai		
*** Keselarasan**			
1.	Prosedur satu dengan prosedur lain konsisten		
2.	Prosedur yang dibuat sesuai dengan prosedur terkait yang dimiliki DPTSI		
*** Keterukuran**			
1.	Terdapat indikator pengukuran kinerja untuk setiap prosedur		
2.	Indikator pengukuran kinerja setiap prosedur jelas dan sesuai		
*** Dinamis**			
1.	Prosedur dapat disesuaikan dengan lingkungan organisasi		
2.	Prosedur sesuai dengan standar kualitas layanan organisasi		

*** Orientasi Pengguna**			
1.	Prosedur memperhatikan aktivitas pengguna (*ex: penerimaan keluhan, penginformasian status keluhan, target waktu penyelesaian)*		
*** Kepatuhan Hukum**			
1.	Prosedur telah sesuai dengan tupoksi organisasi		
2.	Prosedur telah sesuai dengan aturan keuangan organisasi		
*** Kepastian Hukum**			
1.	Dokumen prosedur menyertakan kebijakan organisasi terkait penggunaan prosedur		
2.	Adanya halaman pengesahan yang berisi persetujuan penggunaan prosedur oleh organisasi		

Diverifikasi oleh

(Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc)

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN C – *INTERVIEW PROTOCOL*

VERIFIKASI SOP

Verifikasi SOP dilakukan peneliti secara langsung kepada kepala subdit layanan teknologi dan sistem informasi DPTSI. Berikut merupakan daftar pertanyaan yang disusun untuk verifikasi dokumen SOP untuk memastikan dokumen terverifikasi (selain penggunaan form verifikasi)

Tabel C.1 *Interview Protocol* Verifikasi SOP

INTERVIEW PROTOCOL		
Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	Verifikasi dokumen SOP *service desk*
Tujuan	:	Memastikan dokumen SOP *service desk* sesuai dengan kebutuhan organisasi
Hari, Tanggal	:	*(ex: Rabu, 01-Nov-16)*
Waktu	:	*(ex: 13.00 siang)*
Lokasi	:	*(ex: DPTSI)*
Narasumber	:	Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Jabatan	:	Kepala Sub Direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI

Daftar Pertanyaan Wawancara		
No	**Uraian**	**Jawaban**
1.	**Pertanyaan:** Apakah dokumen SOP yang dibuat telah sesuai kebutuhan organisasi?	
2.	Apakah template yang digunakan untuk membuat dokumen SOP telah sesuai?	
3.	Apakah formulir yang terdapat dalam dokumen SOP telah sesuai dan konsisten?	
4.	Apakah terdapat hal-hal lain yang dapat dijadikan sebagai masukan dan perbaikan dokumen SOP selain yang tertera pada form verifikasi?	

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN D – SKENARIO VALIDASI SOP

Perancangan skenario validasi SOP dilakukan sebagai sarana untuk melakukan pengujian dan simulasi terhadap dokumen SOP yang telah dibuat kepada staf *service desk* DPTSI.

Tabel D.1 Skenario Validasi SOP

SKENARIO VALIDASI SOP		
Keterangan Pelaksanaan Validasi		
Topik	:	Validasi dokumen SOP *service desk*
Tujuan	:	Memastikan dokumen SOP *service desk* dapat digunakan dan diterapkan oleh *service desk* DPTSI
Hari, Tanggal	:	*(ex: Rabu, 01-Nov-16)*
Waktu	:	*(ex: 13.00 siang)*
Lokasi	:	*(ex: DPTSI)*
Simulator	:	*(ex: Anita Ayu)*
Jabatan	:	*(ex: Staf Service desk)*

Instruksi:
Berikan tanda centang (V) jika *standard operating procedure* sudah memenuhi hal berikut:

Skenario			**Hasil Simulasi**
1.		Peneliti menjelaskan cara kerja dan penggunaan dokumen *standard operating procedure* kepada *staff service desk*	
2.		*Staff service desk* membaca alur yang terdapat dalam dokumen *standard operating procedure*	
3.		*staff service desk* melakukan instruksi yang terdapat dalam dokumen *standard operating procedure*	

4.		*Staff service desk* melakukan pencatatan pada formulir terkait, sesuai instruksi pada dokumen *standard operating procedure*	

LAMPIRAN E – WAKTU RESPON DAN WAKTU PENYELESAIAN LAYANAN

Waktu respond an waktu penyelesaian layanan digunakan oleh *service desk* untuk menentukan target waktu penanganan layanan yang dilaporkan oleh pengguna.

Tabel E.1 Waktu Respon dan Penyelesaian Layanan

No	*Level*	Nama Layanan	Waktu Respon	Waktu Penyelesaian
1	***High***	Penanganan *troubleshoot* internet unit atau jurusan	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam
2	***High***	Penanganan masalah pemblokiran jaringan *website* non-ITS	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			3 x 8 jam
3	***High***	Permintaan penyambungan jaringan baru	Saat itu juga	1 x 8 jam
	Medium		3 jam	2 x 8 jam
	Low			3 x 8 jam
4	***High***	Permintaan pendaftaran/ pemberhentian *speedy campus*	Saat itu juga	5 x 8 jam
	Medium		3 jam	10 x 8 jam
	Low			20 x 8 jam
5	***High***	Penanganan masalah akses *jurnal* internasional	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			3 x 8 jam
6	***High***	Permintaan *update* riwayat kuliah Forlap DIKTI	Saat itu juga	3 x 8 jam
	Medium			5 x 8 jam
	Low			7 x 8 jam

E-2

No	*Level*	Nama Layanan	Waktu Respon	Waktu Penyelesaian
7	***High***	Permintaan *update* status mahasiswa Forlap DIKTI	Saat itu juga	3 x 8 jam
	Medium		3 jam	5 x 8 jam
	Low			7 x 8 jam
8	***High***	Permintaan *update* perpindahan homebase Forlap DIKTI	Saat itu juga	3 x 8 jam
	Medium		3 jam	5 x 8 jam
	Low			7 x 8 jam
9	***High***	Permintaan *update* data kelembagaan prodi Forlap DIKTI	Saat itu juga	1 x 30 menit
	Medium		3 jam	1 x 50 menit
	Low			1 x 1 jam
10	***High***	Permintaan pembuatan anggota baru Forlap DIKTI	Saat itu juga	3 x 8 jam
	Medium		3 jam	5 x 8 jam
	Low			7 x 8 jam
11	***High***	Permintaan penghapusan anggota Forlap DIKTI	Saat itu juga	3 x 8 jam
	Medium		3 jam	5 x 8 jam
	Low			7 x 8 jam
12	***High***	Permintaan reset password email ITS	Saat itu juga	1 x 30 menit
	Medium		3 jam	1 x 50 menit
	Low			1 x 1 jam
13	***High***	Permintaan reset password WHS	Saat itu juga	1 x 50 menit
	Medium		3 jam	1 x 1 jam
	Low			1 x 4 jam
14	***High***	Permintaan reset password SIM	Saat itu juga	1 x 30 menit
	Medium		3 jam	1 x 50 menit
	Low			1 x 1 jam

No	*Level*	Nama Layanan	Waktu Respon	Waktu Penyelesaian
15	***High***	Permintaan pengubahan role hak akses SIM	Saat itu juga	1 x 50 menit
	Medium		3 jam	1 x 1 jam
	Low			1 x 4 jam
16	***High***	Permintaan migrasi email ITS ke Gmail	Saat itu juga	1 x 30 menit
	Medium		3 jam	1 x 50 menit
	Low			1 x 1 jam
17	***High***	Permintaan penambahan kuota email ITS	Saat itu juga	1 x 30 menit
	Medium		3 jam	1 x 50 menit
	Low			1 x 1 jam
18	***High***	Permintaan pembuatan email ITS baru	Saat itu juga	1 x 30 menit
	Medium		3 jam	1 x 50 menit
	Low			1 x 1 jam
19	***High***	Permintaan konfigurasi video *conference* / *video streaming*	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam
20	***High***	Permintaan aktivasi *software* Ms. Windows dan Ms. Office	Saat itu juga	1 x 50 menit
	Medium		3 jam	1 x 1 jam
	Low			1 x 4 jam
21	***High***	Permintaan aktivasi *software* non-Ms. Windows dan Ms. Office	Saat itu juga	1 x 1 jam
	Medium		3 jam	1 x 4 jam
	Low			1 x 8 jam
22	***High***		Saat itu juga	1 x 4 jam

No	*Level*	Nama Layanan	Waktu Respon	Waktu Penyelesaian
	Medium	Permintaan pembuatan domain baru	3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam
23	***High***	Permintaan penambahan kapasitas memori web	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam
24	***High***	Penanganan masalah email error	Saat itu juga	1 x 8 jam
	Medium		3 jam	2 x 8 jam
	Low			3 x 8 jam
25	***High***	Penanganan masalah *error proxy*	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam
26	***High***	Penanganan masalah unduhan *software* gagal atau *corrupt*	Saat itu juga	1 x 1 jam
	Medium		3 jam	1 x 4 jam
	Low			1 x 8 jam
27	***High***	Penanganan masalah tidak berfungsinya fitur sistem aplikasi	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam
28	***High***	Penanganan masalah kehilangan data pada sistem aplikasi	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam
29	***High***	Penanganan masalah *web error*	Saat itu juga	1 x 4 jam
	Medium		3 jam	1 x 8 jam
	Low			2 x 8 jam

LAMPIRAN F – BUKTI VERIFIKASI DOKUMEN SOP

Berikut merupakan bukti hasil verifikasi dokumen SOP *Service desk* yang telah dilakukan

INTERVIEW PROTOCOL		
Keterangan Pelaksanaan Wawancara		
Topik	:	Verifikasi dokumen SOP service desk
Tujuan	:	Memastikan dokumen SOP service desk sesuai dengan kebutuhan organisasi
Hari, Tanggal	:	Senin, 9 Januari 2017
Waktu	:	17.30 WIB
Lokasi	:	Jurusan Sistem Informasi
Narasumber	:	Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Jabatan	:	Kepala Sub Direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI

Daftar Pertanyaan Wawancara

No	Uraian	Jawaban
1.	**Pertanyaan:** Apakah dokumen SOP yang dibuat telah sesuai kebutuhan organisasi?	Ya, sudah sesuai
2.	Apakah template yang digunakan untuk membuat dokumen SOP telah sesuai?	Ya, sudah sesuai
3.	Apakah formulir yang terdapat dalam dokumen SOP telah sesuai dan konsisten?	Ya, sudah sesuai
4.	Apakah terdapat hal-hal lain yang dapat dijadikan sebagai masukan dan perbaikan dokumen SOP selain yang tertera pada form verifikasi?	Tidak ada

Gambar F.1 Bukti Verifikasi SOP-1

VERIFIKASI SOP		
Hari, Tanggal	:	Senin, 9 Januari 2017
Waktu	:	17.30 WIB
Lokasi	:	Jurusan Sistem Informasi
Reviewer	:	Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Jabatan	:	Kepala Sub Direktorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI

Instruksi 1:
Berikan tanda centang (V) jika dokumen SOP untuk setiap proses tersebut telah sesuai dengan tupoksi dan keuangan DPTSI, jika belum, mohon berikan tambahan keterangan terkait bagian apa yang tidak sesuai dan apa yang perlu diperbaiki

No	Dokumen SOP	Tupoksi	Keuangan
1.	SOP Pencatatan *Event*	✓	✓
2.	SOP Penanganan Insiden	✓	✓
3.	SOP Pemenuhan Permintaan Layanan	✓	✓
4.	SOP Pelaporan Insiden Berulang	✓	✓

Instruksi 2:
Berikan tanda (V) jika pernyataan yang diberikan telah sesuai dengan kebutuhan DPTSI. Jika belum sesuai, berikan tanda (X) dan tambahan keterangan terkait bagian apa yang tidak sesuai dan apa yang perlu diperbaiki

Gambar F.2 Bukti Verifikasi SOP-2

No	Pernyataan	Sesuai / Belum	Ket
*** Kejelasan dan Kemudahan**			
1.	Bahasa yang digunakan pada SOP mudah dimengerti	✓	
2.	Penggunaan simbol dan keterangan yang diberikan pada SOP sudah jelas	✓	
3.	Konten dan isi dokumen SOP sudah lengkap dan jelas	✓	
4.	Aktivitas yang didokumentasikan telah sesuai	✓	
5.	Peran aktor pada setiap aktivitas telah benar dan sesuai	✓	
*** Keselarasan**			
1.	Prosedur satu dengan prosedur lain konsisten	✓	
2.	Prosedur yang dibuat sesuai dengan prosedur terkait yang dimiliki DPTSI	✓	
*** Keterukuran**			
1.	Terdapat indikator pengukuran kinerja untuk setiap prosedur	✓	
2.	Indikator pengukuran kinerja setiap prosedur jelas dan sesuai	✓	
*** Dinamis**			
1.	Prosedur dapat disesuaikan dengan lingkungan organisasi	✓	
2.	Prosedur sesuai dengan standar kualitas layanan organisasi	✓	

Gambar F.3 Bukti Verifikasi SOP-3

*** Orientasi Pengguna**			
1.	Prosedur memperhatikan aktivitas pengguna (*ex: penerimaan keluhan, penginformasian status keluhan, target waktu penyelesaian)*	✓	
*** Kepatuhan Hukum**			
1.	Prosedur telah sesuai dengan tupoksi organisasi	✓	
2.	Prosedur telah sesuai dengan aturan keuangan organisasi	✓	
*** Kepastian Hukum**			
1.	Dokumen prosedur menyertakan kebijakan organisasi terkait penggunaan prosedur	✓	
2.	Adanya halaman pengesahan yang berisi persetujuan penggunaan prosedur oleh organisasi	✓	

Diverifikasi oleh

(Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc)

Gambar F.4 Bukti Verifikasi SOP-4

LAMPIRAN G – BUKTI VALIDASI DOKUMEN SOP

Berikut merupakan bukti hasil validasi dokumen SOP yang telah dilakukan kepada staf *service desk*:

FORMULIR PENCATATAN *EVENT*

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR PENCATATAN EVENT (FRM-HELPDESK-001)

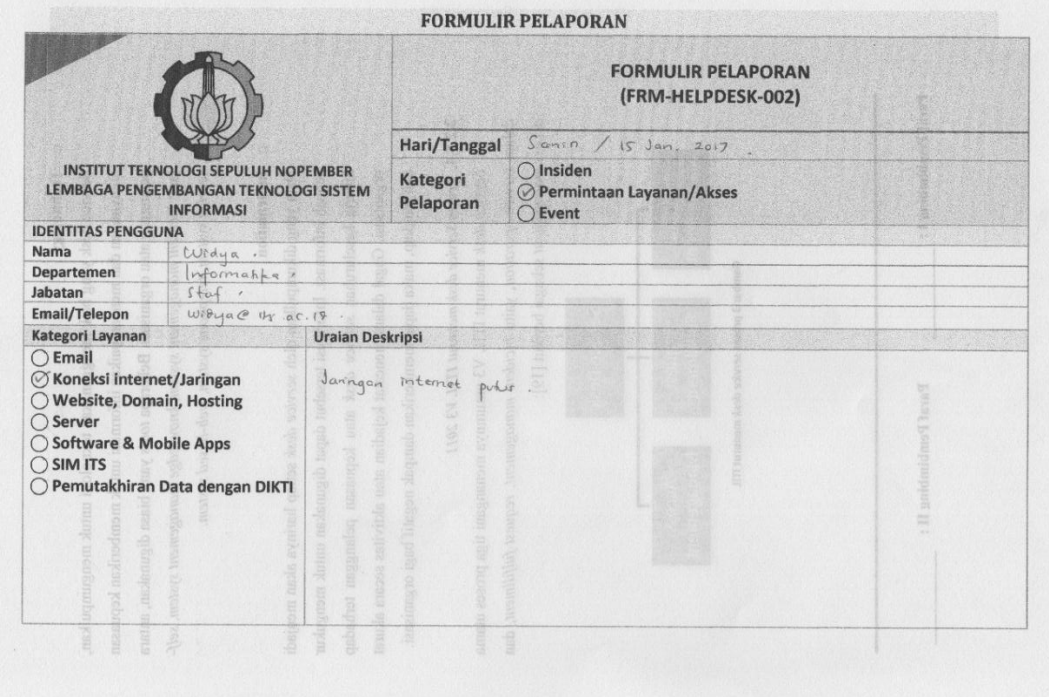
Hari/Tanggal Pencatatan	Senin / 15 Jan 2017
PIC Event	Jamul.
ID Event	011

IDENTITAS PELAPOR	
Nama	Ari
Departemen	Elektro.
Jabatan	Dosen.
Email/Telepon	ari@its.ac.id
Kategori Layanan	SIM ITS.

DITINDAKLANJUTI OLEH		
Jamul.		
SIGNIFIKANSI		
◯ INFORMATIONAL	◯ WARNING	☑ EXCEPTION
STATUS EVENT		
☑ OPEN ◯ CLOSE		

DESKRIPSI EVENT	AKTIVITAS PENANGANAN YANG DILAKUKAN
Biodata tidak muncul	· Mementra ketersediaan MP.

Gambar G.1 Bukti Validasi Formulir Pencatatan *Event*



FORMULIR PELAPORAN

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR PELAPORAN
(FRM-HELPDESK-002)

Hari/Tanggal	Senin / 15 Jan. 2017
Kategori Pelaporan	◯ Insiden ☑ Permintaan Layanan/Akses ◯ Event

IDENTITAS PENGGUNA	
Nama	Widya
Departemen	Informatika
Jabatan	Staf
Email/Telepon	widya@its.ac.id

Kategori Layanan	Uraian Deskripsi
◯ Email ☑ Koneksi internet/Jaringan ◯ Website, Domain, Hosting ◯ Server ◯ Software & Mobile Apps ◯ SIM ITS ◯ Pemutakhiran Data dengan DIKTI	Jaringan internet putus.

Gambar G.2 Bukti Validasi Formulir Pelaporan

FORMULIR PENCATATAN INSIDEN

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR PENCATATAN INSIDEN (FRM-HELPDESK-003)

Hari/Tanggal Pencatatan	Senin / 15 Jan 2017
ID Insiden	011

PIC Insiden *(Service Desk)*	Jamul	URGENSI	DAMPAK	PRIORITAS
IDENTITAS PENGGUNA		◯ High	◯ High	Medium.
		☑ Medium	◯ Medium	
Nama	Ani	◯ Low	☑ Low	
Departemen	Elektro	Aset Layanan TI terkait	–	
Jabatan	Dosen.	Known Error Terkait	–	
Email/Telepon	ani@its.ac.id	PIC Eskalasi	–	
Kategori Layanan	SIM. ITS	Status Penanganan	☑ OPEN ◯ COMPLETED	◯ IN PROGRESS ◯ CLOSED
URAIAN DESKRIPSI		AKTIVITAS PENANGANAN		
Brodata tak muncul		memeriksa kesesuaian NIP		
Metode Pemberitahuan	☑ Email ◯ Telepon ◯ Lain-lain	Waktu Penyelesaian	Senin / 15 Jan 2017	
		Waktu Penutupan Insiden	Senin / 15 Jan 2017	

Gambar G.3 Bukti Validasi Formulir Pencatatan Insiden

FORMULIR PEMENUHAN PERMINTAAN LAYANAN

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR PEMENUHAN PERMINTAAN LAYANAN (FRM-HELPDESK-004)

Hari/Tanggal Pencatatan	Senin / 15 Jan 2017
ID Permintaan	010

PIC Permintaan Layanan *(Service Desk)*	Jamul.	URGENSI	DAMPAK	PRIORITAS
IDENTITAS PENGGUNA		☑ High	○ High	High.
Nama	Widya.	○ Medium	☑ Medium	
		○ Low	○ Low	
Departemen	Informatika.	Aset Layanan TI Terkait	–	
Jabatan	Staf	PIC Eskalasi	Wicak	
Email/Telepon	widya@its.ac.id	Status Penanganan	☑ OPEN ○ REJECTED ○ COMPLETED	○ IN PROGRESS ○ CLOSED
Kategori Layanan	Jaringan.			

URAIAN DESKRIPSI

Jaringan internet putus

Metode Pemberitahuan kepada Pengguna	☑ Email ○ Telepon	○ Lain-lain	Waktu Penyelesaian	Selasa, 16 Jan 2017
			Waktu Penutupan Permintaan	Selasa, 16 Jan 2017.

Gambar G.4 Bukti Validasi Formulir Pemenuhan Permintaan Layanan

FORMULIR PENCATATAN INSIDEN BERULANG

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR PENCATATAN INSIDEN BERULANG (FRM-HELPDESK-005)

Hari/Tanggal Pencatatan	Senin / 15 Jan. 2017.
PIC Insiden Berulang *(Service Desk)*	Mudji
ID Insiden Berulang	012
Sumber	◯ PELAPOR ◯ E-TIKET ☑ LAIN-LAIN

IDENTITAS PELAPOR		JUMLAH KEJADIAN (PER BULAN)
Nama	Astri	3 kali
Departemen	T. Kimia.	PRIORITAS INSIDEN BERULANG
Jabatan	Staf.	◯ HIGH ◯ MEDIUM ☑ LOW
Email/Telepon	astri@its.ac.id	STATUS INSIDEN BERULANG
Kategori Insiden Berulang	Email	☑ OPEN ◯ CLOSE

DESKRIPSI INSIDEN BERULANG

lupa password email

Gambar G.5 Bukti Validasi Formulir Pencatatan Insiden Berulang

FORMULIR ESKALASI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

FORMULIR ESKALASI
(FRM-HELPDESK-006)

PIC Service Desk	Jarnul
PIC Eskalasi	Wreak.
Eskalasi:	◯ Penanganan Insiden ◉ Pemenuhan Permintaan Layanan
Hari/Tanggal Eskalasi	Senin, 15 Jan 2017.
Hari/Tanggal Pengembalian Formulir	Selasa, 16 Jan 2017.

ID	Deskripsi	Prioritas	Peristiwa Pemicu (Jika Berupa Insiden)	Pengetahuan Penyelesaian Sebelumnya (Jika Ada)
010	Jaringan internet putus	High.	kabel putus	–

Kategori			
◉ Koneksi Internet/Jaringan	◯ Server	Status Penanganan	◉ IN PROGRESS ◯ COMPLETED
◯ Software & Mobile Apps	◯ SIM ITS	Waktu Penyelesaian	Selasa, 16 Jan 2017
◯ Website, Domain, Hosting	◯ Email	Aset Layanan TI Terkait	–
◯ Pemutakhiran Data dengan DIKTI		Aktivitas Penanganan yang Dilakukan:	Menyambung kembali.

Gambar G.6 Bukti Validasi Formulir Eskalasi

FORMULIR PERSETUJUAN PERMINTAAN LAYANAN

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI	**FORMULIR PERSETUJUAN PERMINTAAN LAYANAN (FRM-HELPDESK-007)**
	Hari/Tanggal Pengajuan Senin / 15 Jan 2017
	Hari/Tanggal Persetujuan Senin / 15 Jan 2017

Informasi Pelapor	
Nama	Sista.
Departemen	T. Industri
Jabatan	Staf Lab.
Email/Telepon	Sista@its.ac.id

ID *Request*	Deskripsi *Request*	Kategori *Request*	Status Persetujuan		Keterangan Penolakan
012	request domain labo1 · its.ac.id	website, domain, hosting	⊘ Disetujui	○ Tidak Disetujui	—

Pelapor	Mengetahui / Disetujui Oleh
(Sista)	(Hanum)

Gambar G.7 Bukti Validasi Formulir Persetujuan Permintaan Layanan

FORMULIR VERIFIKASI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI	**FORMULIR VERIFIKASI PENGAJUAN PERMOHONAN LAYANAN (FRM-HELPDESK-008)**

Bersamaan dengan kebutuhan verifikasi pengguna yang mengajukan permohonan layanan dan permohonan hak akses kepada DPTSI ITS, maka berikut mengetahui sebagai pengguna yang mengajukan permohonan permintaan layanan

Nama: Erna	**Jabatan :** Staf
Email/Telepon: erna@its.ac.id	**Departemen :** SAC

Dengan ini melakukan pengajuan permohonan layanan terkait:
◯ **Permohonan Hak Akses**
◯ **Permohonan Pengajuan Layanan**

Deskripsi Pengajuan Permohonan: menambah quota sar 500 MB

*) Sertakan formulir verifikasi ini ketika melakukan permintaan layanan melalui sistem e-tiket dengan melakukan upload scan file ini pada attachment yang tersedia sebagai bukti verifikasi permohonan layanan yang diajukan kepada DPTSI ITS

Pelapor	Mengetahui / Disetujui Oleh
(Erna)	(Hanim)

Gambar G.8 Bukti Validasi Formulir Verifikasi

FORMULIR *KNOWN ERROR*

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI		FORMULIR KNOWN ERROR (FRM-HELPDESK-009)
INFORMASI INSIDEN BERULANG		**AKAR PENYEBAB PERMASALAHAN**
Hari/Tanggal Pencatatan	Senin / 15 Jan 2017.	Password terlalu sulit.
PIC Service Desk	Mudji.	**AKTIVITAS PENANGANAN SEMENTARA**
ID Insiden Berulang	012.	Reset password
DESKRIPSI INSIDEN BERULANG		**AKTIVITAS PENANGANAN YANG DILAKUKAN**
Lupa password email		Memberi password baru.

Gambar G.9 Bukti Validasi Formulir *Known Error*

***TEMPLATE* SURVEI**

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
LEMBAGA PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

TEMPLATE SURVEI KEPUASAN PENGGUNA
(TMP-HELPDESK-001)

Untuk memudahkan Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi ITS (DPTSI ITS) dalam mengetahui performa dan kinerjanya dalam memberikan pelayanan bagi pengguna, DPTSI ITS mengharapkan pengguna untuk melakukan pengisian *feedback* berikut, sehingga DPTSI dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan

Nama* : Verdana Marchian I.P.A.	**Email*** : marchian.verdana 13 @ mhs. ep.its.ac.id
Status* : ✓ **Mahasiswa** ◯ **Karyawan** ◯ **Tamu** ◯ **Dosen**	**Jabatan*** : Mahasiswa **Departemen*** : Teknik Fisika ITS

Tanda bintang menunjukkan item yang **wajib diisi**
Isilah pertanyaan berikut dengan memilih skala 1 sampai dengan 4
1 = Sangat Tidak Setuju (STS), 2 = Tidak Setuju (TS), 3 = Setuju (S), 4 = Sangat Setuju (SS)

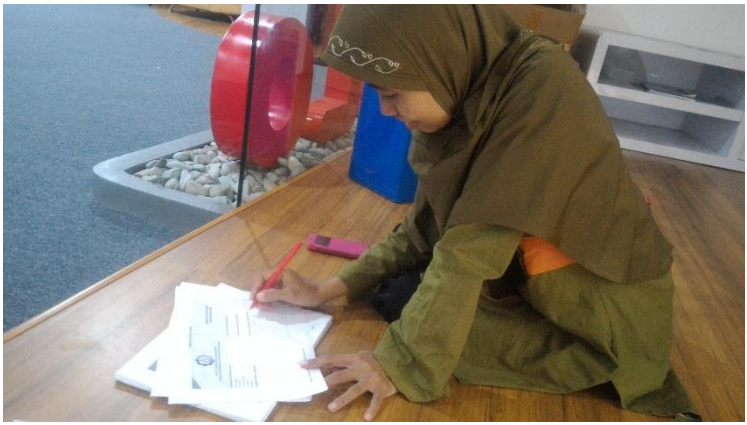
Pertanyaan 1*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 2*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 3*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 4*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 5*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 6*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 7*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 8*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4
Pertanyaan 9*	◯ 1	◯ 2	◯ 3	◯ 4

Gambar G.10 Bukti Validasi *Template* Survei

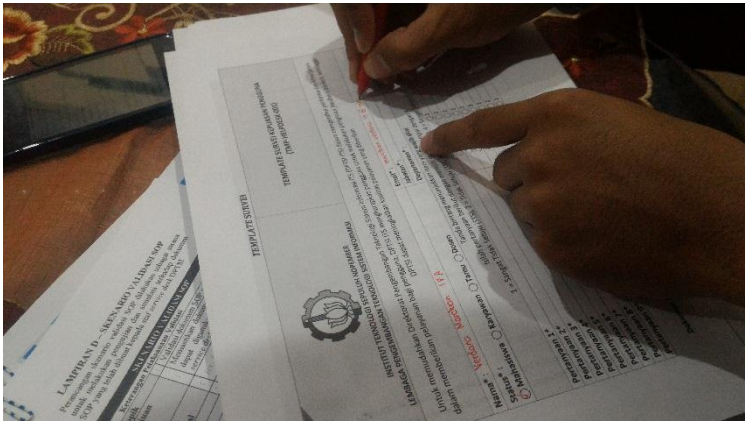
LAMPIRAN H – DOKUMENTASI PENELITIAN

Berikut merupakan dokumentasi penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti antara lain:

Gambar H.1 Bukti Pelaksanaan Validasi Dokumen SOP



Gambar H.2 Uji Coba Pengisian Formulir SOP



Gambar H.3 Bukti Pengisian *Template* Survei