

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



# ANALISIS PENGELOLAAN LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* ITIL VERSI 3.0 PADA LPSE PROVINSI RIAU

## TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

**YUDI LESMANA PUTRA**

**11553104711**



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU

2022



## LEMBAR PERSETUJUAN

### ANALISIS PENGELOLAAN LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* ITIL VERSI 3.0 PADA LPSE PROVINSI RIAU

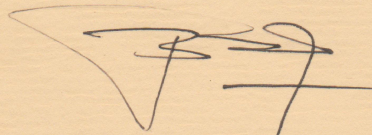
#### TUGAS AKHIR

Oleh:

**YUDI LESMANA PUTRA**  
**11553104711**

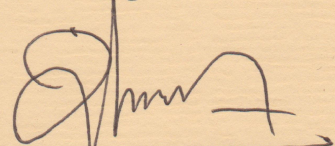
Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 28 Juli 2022

**Ketua Program Studi**



**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198307162011011008**

**Pembimbing**



**Idria Mafta, S.Kom., M.Sc.**  
**NIP. 197905132007102005**





## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS PENGELOLAAN LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* ITIL VERSI 3.0 PADA LPSE PROVINSI RIAU

#### TUGAS AKHIR

Oleh:

**YUDI LESMANA PUTRA**

**11553104711**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
di Pekanbaru, pada tanggal 11 juli 2022

Pekanbaru, 11 juli 2022

Mengesahkan,

**Dekan**



**Dr. Hartono, M.Pd.**

**NIP. 196403011992031003**

**Ketua Program Studi**

**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**

**NIP. 198307162011011008**

#### DEWAN PENGUJI:

**Ketua : Zarnelly, S.Kom., M.Sc.**

**Sekretaris : Idria Maita, S.Kom., M.Sc.**

**Anggota 1 : Megawati, S.Kom., MT.**

**Anggota 2 : Dr. Rice Novita, S.Kom., M.Kom.**



Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021

Tanggal : 10 September 2021

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudi Lesmana Putra

NIM : 11553104711

Tempat/Tgl. Lahir : Ciamis, 8 Agustus 1997

Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi / Strata 1

Prodi : Sistem Informasi

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*:

**ANALISIS PENGELOLAAN LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* ITIL VERSI 3.0 PADA LPSE PROVINSI RIAU**

Menyatakan dengan sebesar – besarnya bahwa :

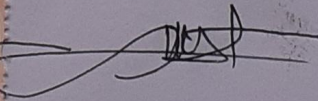
1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini adalah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat,
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 29 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



  
Yudi Lesmana Putra

NIM. 11553104711





## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## LEMBAR PERNYATAAN

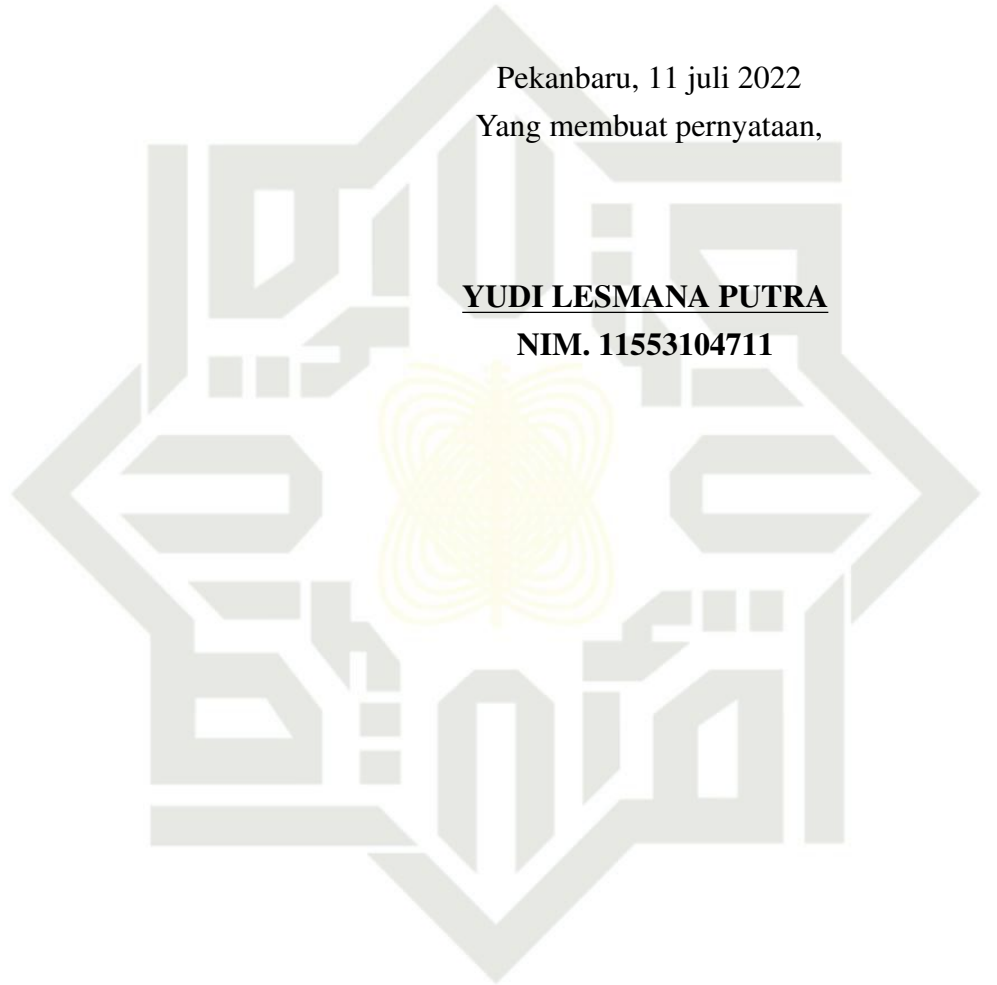
Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 11 juli 2022

Yang membuat pernyataan,

**YUDI LESMANA PUTRA**

**NIM. 11553104711**



UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## LEMBAR PERSEMBAHAN

Segala puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat kekuatan, kesehatan, dan kemudahan sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tak lupa pula shalawat dan salam untuk baginda Nabi Muhammad SAW yang menjadi cahaya penunjuk jalan kepada kebaikan bagi umatnya.

Tugas Akhir ini penulis jadikan sebagai hadiah spesial untuk kedua orangtua penulis yang telah mendukung penulis sehingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis tidak bisa merangkai kata yang mampu membalas semua usaha dan dukungan dari kedua orangtua penulis.

Untuk ayah dan ibu terimakasih telah menjadi landasan semangat, menjadi penopang dikala lelah dan lemah, menjadi belanga air mata dikala gundah, Semoga Allah SWT memberkahi setiap langkah hidup kalian dan semoga diberikan kesehatan selalu *aamiin*.

Teruntuk orang-orang tercinta, keluarga, teman, sahabat, dan semua pihak yang tekah ikut andil dan terlibat dalam memberikan do'a, semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, terimakasih karna tanpa kalian tugas akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Semoga Allah meridhoi dan membalas semua kebaikan kalian.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## KATA PENGANTAR

*Assalammua'alaikum Wr. Wb*

*Alhamdulillah* saya ucapkan puji syukur hanya milik Allah SWT, yang telah memberikan karunia, inayah dan maghfirah kepada penulis dengannya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Shalawat dan salam terlimpahkan selalu untuk Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat Nabi. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini sangat sulit terwujud sebagaimana yang diharapkan, tanpa bimbingan, bantuan serta dukungan yang diberikan dari beberapa pihak, oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis sampaikan rasa terimakasih dan rasa hormat kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas Rajab, M.Ag. sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom. sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc. sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir ini yang dengan selalu sabar dalam memberikan arahan dan bimbingan untuk penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Bapak Syaifullah, S.E, M.sc. sebagai pembimbing akademik yang selalu memberikan saran dan motivasi selama masa perkuliahan.
6. Pegawai dan Staf Prodi Sistem Informasi yang telah membantu pengurusan administrasi Tugas Akhir ini.
7. Dosen Prodi Sistem Inforamasi yang dengan ikhlas telah memberikan ilmunya selama perkuliahan. Semoga Allah SWT memberkahi dan membalas kebaikan bapak ibuk sekalian.
8. Kepada Bapak Mair RE, Selaku Kabag LPSE Provinsi Riau yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian di LPSE Provinsi Riau, serta kepada seluruh staf LPSE yang telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi yang penulis butuhkan dalam Tugas Akhir ini.
9. Teruntuk kedua orangtua yang penulis sayangi, Bapak Ruhiyat dan Ibu Suryati yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun do'a terbaik untuk peneliti. Peneliti sangat bersyukur memiliki kedua orangtua yang hebat dan kuat dalam memberikan dukungan kepada penulis, terimakasih atas semua jerih payah yang tercurah yang tanpa pamrih Ibuk Bapak berikan kepada peneliti. Semoga Allah SWT selalu melindungi setiap langkah Ibu dan Bapak.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10. Untuk kedua adikku (Fany Hidayah Putri dan Muhammad Ramdani), terimakasih sudah menjadi motivasi untuk peneliti dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, semoga kalian menjadi anak shaleh dan salehah dan menjadi kebanggaan Ibu dan Bapak semoga kita bisa menajadi anak-anaknya yang sukses dunia dan akhirat.
11. Kepada orang-orang yang penulis sayangi, teman-teman sahabat yang selalu memberikan semangat dan selalu menjadi rekan traveling maupun mendaki gunung, yaitunya exmod team (Rahmad Khaidomi, Fajri Ramadhan, Sony Desferi, Teguh Pangestu, Muhammad Alianda, Afrialdy Dwikurniawan, Ichsan Alfajri) terimakasih untuk selalu ada ketika penulis membutuhkan teman untuk bercerita keluh kesah dan terimakasih atas kebersamaannya semoga kita bisa traveling bareng lagi. Semoga silaturahmi ini selalu terjalin sampai kapanpun.
12. Kepada teman-teman SIF D 2015 yang penulis banggakan, terimakasih telah menjadi rekan seperjuangan yang memberikan warna tersendiri sehingga banyak momen kebersamaan yang tidak bisa penulis lupakan, semoga kalian menjadi orang-orang hebat dan sukses kedepannya.
13. Teruntuk semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungannya, semoga selalu diberikan kelancaran disetiap kegiatannya.

Pekanbaru, 28 Juli 2022

Penulis,

**YUDI LESMANA PUTRA**

**NIM.11553104711**

UIN SUSKA RIAU



# ANALISIS PENGELOLAAN LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* ITIL VERSI 3.0 PADA LPSE PROVINSI RIAU

**YUDI LESMANA PUTRA**  
**NIM: 11553104711**

Tanggal Sidang: 11 juli 2022  
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

## ABSTRAK

LPSE sudah menerapkan suatu layanan teknologi informasi berupa sistem informasi yaitu Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) untuk memfasilitasi pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa secara elektronik. Saat ini SPSE masih memiliki kendala dalam operasionalnya seperti kurangnya sumber daya manusia mengakibatkan kurang efektifnya pelayanan. Kemudian, *maintance* sistem dan penanganan masalah hanya dilakukan setelah adanya masalah dan keluhan dari *user*. Dapat diketahui LPSE saat ini belum sepenuhnya melakukan tindakan proses *Event Managemant*, untuk itu perlu dilakukan analisa dan evaluasi. Dalam penelitian ini dilakukan analisa menggunakan *framework* ITIL V.3 pada area *service operation* dengan lima domain yaitu *Event Managemant*, *Problem Managemant*, *Incident Managemant*, *Request Fullfilment* dan *Access Managemant*. Menggunakan *framework Information Technology Infrastruktur Library* (ITIL) merupakan solusi yang diperlukan guna meningkatkan kualitas layanan TI. Sifat *best practice* dalam ITIL merupakan pedoman yang tepat sehingga bisa meingkatkan kualitas layanan TI. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan *framework* ITIL versi 3, Hasil tanggapan responden tingkat kematangan kesiapan Sistem LPSE Provinsi Riau saat ini yang telah diukur kerangka kerja ITIL versi 3 bernilai 3.0 dan berada pada level 3 (*defined process*) dalam kategori kondisi dimana perusahaan telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan tata kelola teknologi informasi, namun keberadaannya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidakkonsistenan dan sudah mulai ada prosedur namun tidak seluruhnya terdokumentasi dan tidak seluruhnya disosialisasikan kepada pelaksana.

**Kata Kunci:** ITIL V.3, *Service Operation*, *Maturity Level*.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# **ANALYSIS OF INFORMATION TECHNOLOGY SERVICE MANAGEMENT USING FRAMEWORK ITIL VERSION 3.0 AT LPSE RIAU PROVINCE**

**YUDI LESMANA PUTRA  
NIM: 11553104711**

*Date of Final Exam: July 11<sup>th</sup> 2022*  
*Graduation Period:*

*Department of Information System  
Faculty of Science and Technology  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau  
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru*

## **ABSTRACT**

*LPSE has implemented an information technology service in the form of an information system, namely the Electronic Procurement System (SPSE) to facilitate the implementation of electronic procurement of goods/services. Currently, SPSE still has obstacles in its operations such as a lack of human resources resulting in less effective services. Then, system maintenance and problem-solving are only carried out after problems and complaints from users. It can be seen that LPSE currently has not fully implemented the Event Management process, and for that analysis and evaluation needs to be carried out. In this study, an analysis was carried out using the ITIL V.3 framework in the service operation area with five domains, namely Event Management, Problem Management, Incident Management, Request Fulfillment, and Access management. Using the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) framework is a necessary solution to improve the quality of IT services. The nature of best practice in ITIL is the right guideline so that it can improve the quality of IT services. Based on the results of the evaluation using the ITIL version 3 framework, the results of respondents' responses to the maturity level of the Riau Province LPSE System readiness which has been measured by the ITIL framework version 3 is worth 3.0 and is at level 3 (defined process) in the condition category where the company has had a repeating pattern. This is often done in managing activities related to information technology governance, but its existence has not been well defined and formally so there are still inconsistencies and procedures have begun, but not all of them are documented and not fully socialized to implementers.*

**Keywords:** *ITIL V.3, Service Operation, Maturity Level.*

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>   | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b>  | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL</b>                           | <b>iv</b>   |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN</b>  | <b>v</b>    |
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>   | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b>   | <b>vii</b>  |
| <b>ABSTRAK</b>  | <b>ix</b>   |
| <b>ABSTRACT</b>   | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b>   | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b>   | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR SINGKATAN</b>   | <b>xv</b>   |
| <b>1 PENDAHULUAN</b>  | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang . . . . .  | 1           |
| 1.2 Perumusan Masalah . . . . .                                       | 4           |
| 1.3 Batasan Masalah . . . . .   | 4           |
| 1.4 Tujuan . . . . .  | 4           |
| 1.5 Manfaat . . . . .   | 4           |
| 1.6 Sistematika Penulisan . . . . .                                   | 4           |
| <b>2 LANDASAN TEORI</b>   | <b>6</b>    |
| 2.1 Analisis . . . . .  | 6           |
| 2.2 Layanan . . . . .   | 6           |
| 2.3 Sistem . . . . .  | 6           |
| 2.4 Tata Kelola Teknologi Informasi . . . . .                         | 6           |
| 2.4.1 Area Utama Tata Kelola Teknologi Informasi . . . . .            | 8           |
| 2.5 <i>Information Technology Service Managemant (ITSM)</i> . . . . . | 8           |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| 2.6   | <i>Information Technology Infrastructure Library (ITIL)</i>     | 10           |
| 2.6.1   | Sejarah ITIL  | 10           |
| 2.6.2   | Siklus Layanan ITIL   | 10           |
| 2.7   | RACI  | 14           |
| 2.8   | Kuesioner   | 15           |
| 2.9   | <i>Maturity Level</i>   | 16           |
| 2.10  | Penelitian Terdahulu  | 17           |
| <b>3</b>  | <b>METODOLOGI PENELITIAN</b>                                    | <b>19</b>    |
| 3.1   | Perencanaan   | 19           |
| 3.2   | Pengumpulan Data  | 20           |
| 3.3   | Analisa dan Hasil   | 21           |
| 3.4   | Dokumentasi   | 22           |
| <b>4</b>  | <b>ANALISIS DAN HASIL</b>                                       | <b>23</b>    |
| 4.1   | Analisa Kondisi Saat Ini  | 23           |
| 4.2   | Identifikasi Masalah  | 24           |
| 4.2.1   | Analisa berdasarkan Subdomain <i>Service Operation</i> ITIL V.3 | 26           |
| 4.3   | RACI Model  | 29           |
| 4.4   | Penyusunan Kuesioner  | 30           |
| 4.4.1   | Identitas Responden   | 30           |
| 4.5   | Uji Validitas   | 31           |
| 4.6   | Uji Reliabilitas  | 32           |
| 4.7   | Hasil Kuesioner   | 33           |
| 4.8   | Rekomendasi   | 33           |
| <b>5</b>  | <b>PENUTUP</b>  | <b>36</b>    |
| 5.1   | Kesimpulan  | 36           |
| 5.2   | Saran   | 36           |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                       |   |              |
| <b>LAMPIRAN A TABULASI DATA</b>                             |   | <b>A - 1</b> |
| <b>LAMPIRAN B HASIL SPSS UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS</b> |   | <b>B - 1</b> |
| <b>LAMPIRAN C DOKUMENTASI</b>                               |   | <b>C - 1</b> |

## DAFTAR GAMBAR

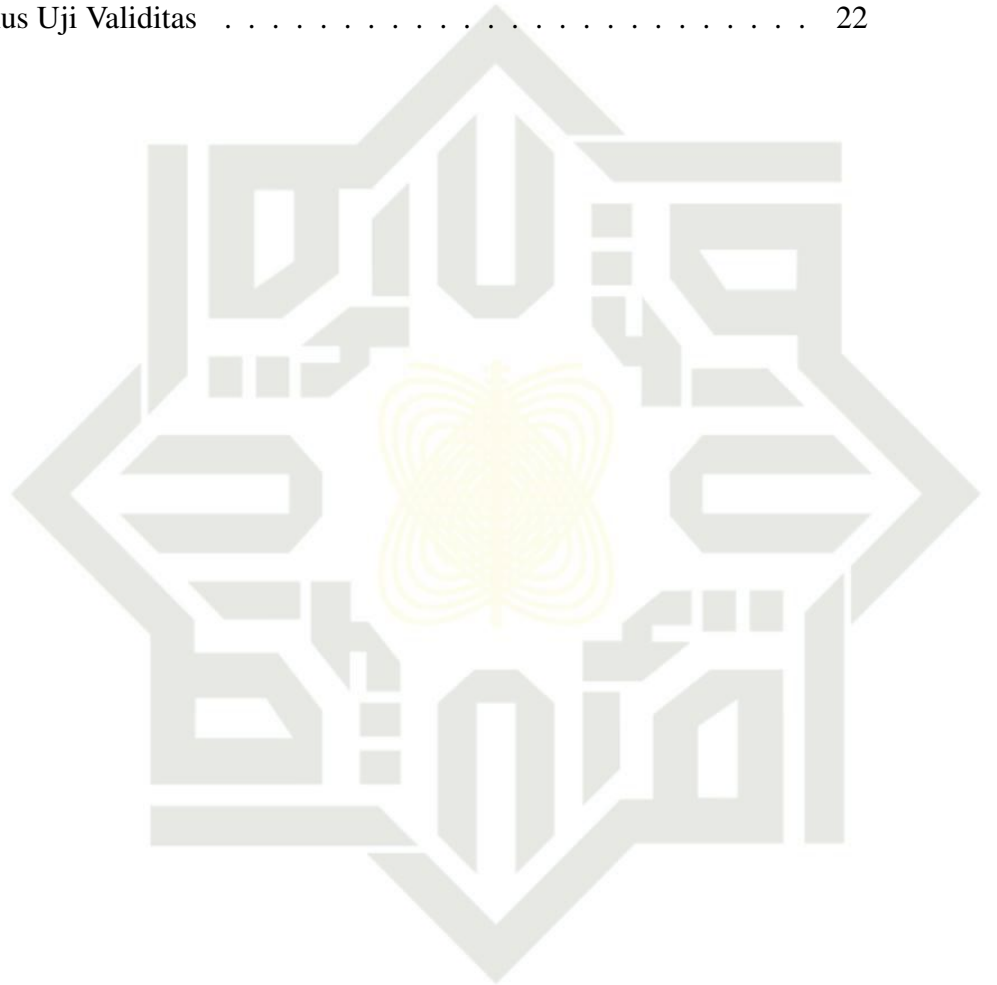
|     |   |    |
|-----|---|----|
| 2.1 | <i>IT Governance Focus area</i> ( ITGI, 2007) | 8  |
| 2.2 | Empat Perspektif <i>IT Service Management</i> | 9  |
| 2.3 | Siklus Layan ITIL V3 (ITSMF, 2007)            | 11 |
| 3.1 | Metodologi Penelitian                         | 19 |
| 3.2 | Rumus Uji Reabilitas                          | 22 |
| 3.3 | Rumus Uji Validitas                           | 22 |

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR TABEL

|      |  |    |
|------|--|----|
| 2.1  | Level Kematangan (ITGI, 2007) . . . . .            | 17 |
| 4.1  | <i>Event Managemant</i> . . . . .                  | 26 |
| 4.2  | <i>Incident Managemant</i> . . . . .               | 27 |
| 4.3  | <i>Problem Management</i> . . . . .                | 27 |
| 4.4  | <i>Request Fulfilment</i> . . . . .                | 28 |
| 4.5  | <i>Access Management</i> . . . . .                 | 29 |
| 4.6  | RACI Model . . . . .                               | 29 |
| 4.7  | Responden Berdasarkan Jabatan . . . . .            | 30 |
| 4.8  | Responden Berdasarkan Jenis Kelamin . . . . .      | 31 |
| 4.9  | Uji Validitas <i>Event Mamagemant</i> . . . . .    | 31 |
| 4.10 | Uji Validitas <i>Incident Mamagemant</i> . . . . . | 31 |
| 4.11 | Uji Validitas <i>Request Fulfilment</i> . . . . .  | 31 |
| 4.12 | Uji Validitas <i>Problem Mamagemant</i> . . . . .  | 32 |
| 4.13 | Uji Validitas <i>Access Mamagemant</i> . . . . .   | 32 |
| 4.14 | Uji Reliabilitas . . . . .                         | 32 |
| 4.15 | Hasil Penilaian . . . . .                          | 33 |
| 4.16 | Rekomendasi . . . . .                              | 34 |

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR SINGKATAN

|       |   |  |
|-------|---|--|
| BPKP  | : | Badan Pengawas Keuangan dan Pembangunan              |
| BSSN  | : | Badan Siber dan Sandi Negara                         |
| DPP   | : | Dokumen Perencanaan Pengadaan                        |
| HPS   | : | Harga Perkiraan Sendiri                              |
| ITIL  | : | <i>Information Technology Infrastructure Library</i> |
| ITSM  | : | <i>Information Technology Service Managemant</i>     |
| KABAG | : | Kepala Bagian  |
| KBBI  | : | Kamus Besar Bahasa Indonesia                         |
| LKPP  | : | Lemabaga Kebijakan Pembuatan Pengadaan               |
| LPSE  | : | Lembaga Pengadaan Secara Elektronik                  |
| PPK   | : | Pejabat Pembuat Komitmen                             |
| SPBJ  | : | Surat Penetapan Penyedia Barang Jasa                 |
| SPSE  | : | Sistem Pengadaan Secara Elektronik                   |
| SDM   | : | Sumber Daya Manusia                                  |
| TI    | : | Teknologi Informasi                                  |
| UKPBJ | : | Unit Kerja Pengadaan Barang Jasa                     |

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Peran teknologi informasi (TI) saat ini mencakup berbagai bidang, hal ini terlihat penggunaan TI dibutuhkan oleh perusahaan maupun organisasi untuk meningkatkan efektivitas dan produktivitas kerja. Pemanfaatan TI semestinya berfungsi sebagai penunjang yang berfokus pada layanan sesuai dengan tujuan bisnis serta visi misi perusahaan. Penerapan Manajemen TI juga diperlukan sebagai pedoman untuk meningkatkan kinerja TI, sehingga Implementasi TI tidak hanya terbatas pada penerapannya saja. Dukungan pemerintah untuk mewujudkan tata kelola layanan TI yang baik juga terlihat dalam peraturan Menteri Komunikasi Nomor 41 Tahun 2007 tentang Pedoman Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi. Sehingga semua instansi pemerintah, baik pusat maupun daerah, perlu memiliki tata kelola yang baik sebagai tolak ukur pengelolaan dan layanan TI (Hanbert, 2017).

Tata kelola TI mengintegrasikan dan melembagakan praktik terbaik agar TI mendukung tujuan bisnis. Tata kelola TI memungkinkan bisnis untuk mendapatkan hasil maksimal dari informasi sehingga bisa mendapatkan keuntungan dan peluang terbaik serta mendapatkan keunggulan yang bersaing. Tujuan organisasi akan tercapai apabila TI dikelola sesuai dengan standar tata kelola, informasi dan teknologi dapat mendukung berjalannya bisnis dengan memanfaatkan sumber daya secara penuh tanggung jawab serta manajemen resiko yang baik. Ini memastikan bahwa tujuan tata kelola TI adalah untuk memastikan bahwa kinerja TI memenuhi persyaratan dan harapan (Fauzi dan Hendriadi, 2014).

Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Riau adalah lembaga pengelola teknologi informasi yang didedikasikan untuk memfasilitasi pengadaan barang/jasa secara elektronik melalui Biro Pembangunan dan Lembaga Kebijakan Pembelian dan Pengadaan (LKPP) yang berbasis di Jakarta. LPSE Provinsi Riau menjadi fasilitas untuk penyediaan barang maupun jasa secara elektronik yang telah resmi dilingkungan pemerintah Provinsi Riau, untuk itu LPSE Provinsi Riau akan mengurus semua kebutuhan pengadaan barang dan jasa dilingkungan pemerintah Provinsi Riau. Dahulu pengadaan barang dan jasa daerah Riau dilakukan secara manual melalui lelang, pengelolaannya dilakukan secara manual dari penguaman pelelangan maupun proses pendaftaran peserta pelelangan. LPSE sudah menerapkan suatu layanan teknologi informasi berupa sistem informasi yaitu Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) untuk memfasilitasi pelaksanaan Pen-

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

gadaan Barang/Jasa secara elektronik.

Pengembang SPSE ini sendiri terdiri dari Lembaga Kebijakan Pembuat Pengadaan (LKPP) barang dan jasa berkolaborasi dengan Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) untuk enkripsi dokumen, kemudian Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) sebagai penguji sistem. Aplikasi ini dibuat dengan mempertimbangkan efisiensi nasional sehingga tidak ada biaya lisensi, baik lisensi SPSE itu sendiri maupun perangkat lunak pendukungnya. Pengadaan barang/jasa secara elektronik akan meningkatkan transparansi, akuntabilitas, akses pasar dan persaingan usaha yang sehat, juga akan meningkatkan efisiensi proses pengadaan, monitoring dan review, serta menyediakan informasi secara real-time guna mewujudkan *clean and good government* dalam pengadaan barang/jasa pemerintah. Sistem SPSE sendiri telah beroperasi sejak tahun 2011, dengan total pengguna sebanyak 15.499.592 pengguna yang mengakses versi yang sudah diperbaharui. ([www.lpse.riau.go.id](http://www.lpse.riau.go.id)).

Sistem SPSE yang berjalan saat ini masih terdapat atau dijumpai permasalahan maupun kendala, hal ini diungkapkan langsung oleh bapak Mair RE sebagai Kepala Bagian (Kabag) LPSE pada saat wawancara mengungkapkan adanya beberapa permasalahan. Pertama, kurangnya sumber daya manusia mengakibatkan kurang efektifnya pelayananan. Kedua, *maintance* sistem dan penanganan masalah hanya dilakukan setelah adanya masalah dan keluhan dari *user*. Dapat diketahui LPSE saat ini belum sepenuhnya melakukan tindakan proses *Event Managemant*. Ketiga Kendala pada *Problem Managemant*, belum adanya upaya pendeteksian dan pencegahan masalah. Keempat kendala pada *Insident Managemant*, cadangan baterai yang tidak cukup mengakibatkan *server down* apabila mengalami mati listrik. Kelima kendala pada *Request Fullfilment*, LPSE saat ini tidak bisa merespon langsung permintaan dari *user* karena LPSE tidak memiliki wewenang untuk melakukan perubahan modul langsung pada sistem, hanya LKPP yang memiliki kewenangan melakukan perubahan tersebut. Keenam kendala pada *Access Managemant*, pada saat ini LPSE sudah menerapkan keamanan sistem informasi berupa pemberian otoritas user namun masih banyak peserta lelang maupun pengguna yang lupa akun dikarenakan kelalaian ataupun human *error*.

Berdasarkan permasalahan diatas agar SPSE berjalan dengan baik dan optimal perlu dilakukan analisis dan pengukuran tingkat kematangan (*maturity level*) pada Sistem Pengadaan Secara Elektornik (SPSE) untuk mengetahui sejauh mana kualitas pengelolaan layanan TI pada LPSE Provinsi Riau saat ini. Analisa dapat dilakukan dengan beberapa metode, kerangka kerja *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) merupakan salah satu cara yang dapat digunakan seba-

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bagai pedoman guna meningkatkan tata kelola TI lebih spesifik dalam hal layanan (*IT Service*). Menerapkan manajemen masalah dan insiden menggunakan *framework* ITIL merupakan solusi yang diperlukan guna meningkatkan kualitas layanan TI. Sifat *best practice* dalam ITIL merupakan pedoman yang tepat sehingga bisa meningkatkan kualitas layanan TI. Ada beberapa perusahaan telah menerapkan ITIL yang penerapannya sukses meningkatkan kualitas layanan, seperti PROACTER dan GAMBLE pada tahun 1999 mulai menggunakan ITIL, panggilan pada *helpdesk* berhasil berkurang sampai 10%. CATERPILLAR yang mulai menerapkan ITIL pada tahun 2000 telah sukses meningkatkan target respon *Incident Management* yang semula hanya 60% meningkat menjadi diatas 90% (Facrizal, 2016).

Penelitian ini berfokus pada satu domain layanan ITIL yaitu *Domain Service Operation* karena menurut (Junginger dkk., 2016) *Domain Service Operation* berguna sebagai pedoman manajemen layanan TI yang mencakup semua kegiatan operasional untuk manajemen layanan TI yang efisien dan efektif, seperti terjaganya stabilitas operasi layanan TI dan mengelola perubahan dalam desain, ruang lingkup, dan tujuan kinerja layanan TI. LPSE Riau nantinya akan mengenali dan memahami bagaimana mengelola layanan TI ketika ada masalah dengan layanan yang ada sehingga dapat ditangani dengan tepat sesuai dengan standar yang direncanakan.

Adapun rujukan yang diambil oleh penulis dalam penelitian ini berupa penelitian terdahulu yang masih memiliki keterkaitan dengan topik penelitian penulis, seperti penelitian dengan judul “Analisis Kualitas Layanan TI pada Aplikasi SLIMS menggunakan *Framework* ITIL V3 *Domain Service Operation* (Studi Kasus: Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Salatiga)” disebutkan dalam penelitian ini masalah utama yaitu pada pelayanan TI yang kerap kali terjadi pada saat menggunakan sistem SLIMS dikarenakan *human error* dan juga kurangnya sumber daya manusia. Hasil dari penelitian ini berupa masukan perbaikan berdasarkan *Framework* ITIL V3 *Domain Service Operation* guna meningkatkan pelayanan.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Jiraporn Punyateera dkk tahun 2014 yang berjudul “*Study of Service Desk for NEDNet Using Incident Management (Service Operation) of ITIL V.3*” penelitian ini bertujuan untuk menerapkan manajemen insiden berdasarkan *Framework* ITIL V3 pada area *service operation*. Hasil dari penelitian ini adalah dengan menghadirkan praktik-praktik terbaik ITIL V.3 NEDNet guna secara efisien mengontrol, mendokumentasikan, serta menindak lanjuti seluruh insiden yang dilaporkan oleh pelanggan. Dari model simulasi manajemen insiden baru ITIL V.3 dapat membuat peningkatan yang lebih baik dari layanan NEDNet saat ini.

berdasarkan penjelasan diatas, Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengelolaan layanan teknologi informasi serta mengukur tingkat kematangan (*maturity level*) layanan SPSE pada LPSE Provinsi Riau saat ini dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil pengukuran yang mengacu pada *framework* ITIL Versi 3.0 area *service operation*.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian Latar Belakang yang ada maka dirumuskan pokok permasalahan yaitu bagaimana tingkat kematangan layanan teknologi informasi pada LPSE Provinsi Riau berdasarkan *framework* ITIL V 3.0.

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah pada penelitian ini adalah:

1. Teknologi yang dianalisa pada penelitian ini adalah aplikasi SPSE pada LPSE Provinsi Riau.
2. Framework yang digunakan dalam penelitian ini adalah ITIL V3 area *Service Operation* dengan lima proses yaitu, *Event Managemant, Problem Managemant, Insident Managemant, Request Fulfilment* dan *Access Managemant*.
3. Pengukuran tingkat kematangan menggunakan skala *Maturity Level*

### 1.4 Tujuan

Sesuai Rumusan Masalah diatas maka Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengukur tingkat kematangan aplikasi SPSE
2. Untuk memberikan rekomendasi pengelolaan terkait layanan TI berdasarkan wawancara serta hasil pengukuran tingkat kematangan (*maturity level*) yang mengacu pada *framework* ITIL V3 pada area *service operation*.

### 1.5 Manfaat

Penelitian ini bisa dijadikan bahan informasi serta laporan maupun evaluasi bagi pihak pengelola layanan TI untuk meningkatkan kualitas layanan TI pada LPSE Provinsi Riau.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

#### BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada penelitian ini menjelaskan mengenai: (1) Latar Belakang Masalah; (2) Rumusan Masalah; (3) Batasan Masalah; (4) Tujuan; (5) Manfaat;





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan (6) Sistematika Penulisan.

**BAB 2. LANDASAN TEORI**

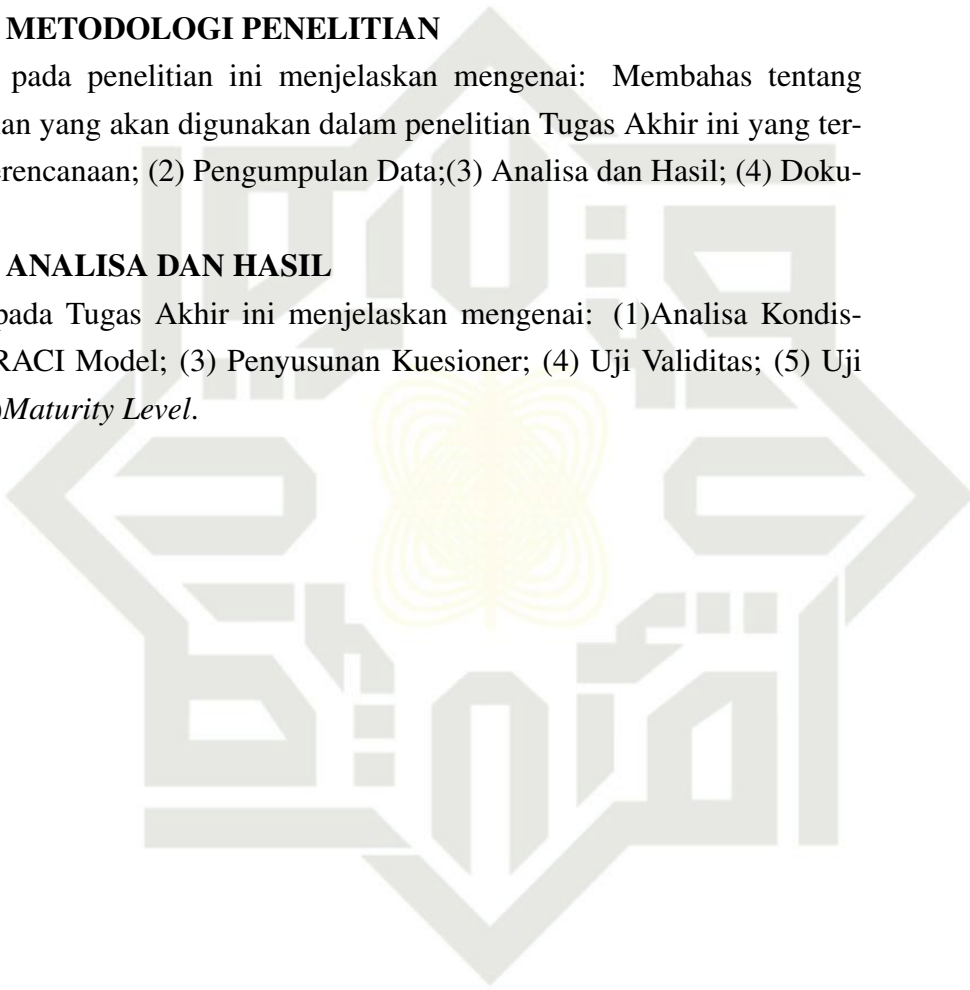
BAB 2 Pada penelitian ini menjelaskan mengenai: teori-teori yang mendukung untuk digunakan sebagai Landasan Teori dalam pembuatan Tugas Akhir ini. Adapun acuan yang digunakan berupa karya ilmiah dan buku yang digunakan sebagai Landasan Teori dalam penelitian ini, seperti:(1) Analisa; (2) Layanan; (3) Sistem; (4) Tata Kelola Teknologi Informasi; (5) ITIL; (6) RACI; (7) Kuesioner; (8) *Maturity Level*; (9) Penelitian Terdahulu.

**BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN**

BAB 3 pada penelitian ini menjelaskan mengenai: Membahas tentang metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini yang terdiri dari: (1) Perencanaan; (2) Pengumpulan Data;(3) Analisa dan Hasil; (4) Dokumentasi.

**BAB 4. ANALISA DAN HASIL**

BAB4 pada Tugas Akhir ini menjelaskan mengenai: (1)Analisa Kondisi Saat ini; (2) RACI Model; (3) Penyusunan Kuesioner; (4) Uji Validitas; (5) Uji Realibilitas; (4)*Maturity Level*.



## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Analisis

Analisis adalah informasi yang diuraikan secara utuh dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan menilai masalah, peluang ataupun kendala yang terjadi dalam rangka memberikan saran perbaikan (Hartono, 2005). Sementara itu berdasarkan KBBI analisis adalah pemeriksaan suatatu kejadian untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan identifikasi terhadap sistem agar masalah segera diketahui dan diperbaiki.

#### 2.2 Layanan

Layanan merupakan kegiatan memberikan dukungan kepada pelanggan dengan proses kerja yang terorganisir agar kebutuhannya terpenuhi. Sementara itu berdasarkan ITIL layanan merupakan metode untuk menambah *value* bagi konsumen demi memudahkan mereka mencapai hasil tanpa menimbulkan biaya atau risiko tertentu. Istilah pelayanan dapat disingkat dengan pengertian bahwa pelayanan adalah proses pemberian nilai kepada seorang pelanggan dengan memenuhi kebutuhannya (Susanto dkk., 2016).

#### 2.3 Sistem

Sistem informasi adalah seperangkat komponen dalam bentuk teknologi guna melakukan proses yang menciptakan informasi berharga yang nantinya berguna sebagai penentu keputusan (Soeherman. 2008). Sistem informasi adalah sistem dalam organisasi yang memenuhi persyaratan manajemen transaksi sehari-hari, mendukung operasi manajemen organisasi dan kegiatan strategis, dan menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak tertentu (Jogiyanto.2005).

#### 2.4 Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi merupakan tanggung jawab beberapa eksekutif perusahaan atau lembaga pemerintah. Bagian ini harus dilengkapi oleh otoritas perusahaan dan pemimpin organisasi untuk memastikan bahwa organisasi TI mendukung dan memperluas strategi dan tujuan organisasi mereka (institute, 2003).

Weil dan Ross dalam (Akmal, 2016) mendefinisikan tata kelola sebagai spesifikasi otoritas pengambilan keputusan dalam tanggung jawab untuk mengontrol perilaku yang diinginkan dalam penggunaan TI. Mereka juga menegaskan bahwa tatakelola TI tidak sekedar tentang pembuatan keputusan spesifik tetapi lebih pada penentuan siapa yang secara sistematis membuat dan berkontribusi pada keputusan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau  
Satri Isantri  
University of Sultan Yarif Kasim Riau

Satri Isantri  
University of Sultan Yarif Kasim Riau





tersebut. Struktur tata kelola TI menggambarkan komponen dan elemen yang membentuk dan membangun sistem tata kelola TI. Struktur tersebut terdiri atas struktur hak otoritas pengambilan keputusan yang terkait dengan sumber daya manusia, regulasi dan standar. Setiap komponen bekerja melalui sejumlah mekanisme yang dijelaskan dalam proses tata kelola TI. Proses tata kelola TI menjelaskan mekanisme implementasi sistem tata kelola TI. Proses tersebut mencakup proses keputusan, proses penyesuaian, bisnis dan TI dan implementasi tata kelola TI.

Menurut Weber (2000), tata kelola perusahaan diperlukan karena berbagai alasan seperti:

1. Masalah hilangnya data. Data adalah aset yang tak ternilai bagi perusahaan mana pun. Kehilangan data karena faktor disengaja atau tidak disengaja akan merugikan perusahaan.
2. Pengelolaan pengambilan keputusan yang salah. Hal seperti ini dapat diperbaiki dengan dukungan TI. Sebagai contoh, sistem pendukung keputusan (DSS) banyak digunakan oleh perusahaan untuk membuat strategi yang diterapkan agar keputusan tersebut mengarah pada peningkatan produktivitas TI.
3. Risiko kebocoran data. Dengan menerapkan sistem penanganan dan dokumentasi data yang baik dapat meminimalkan pelanggaran data perusahaan sehingga kebocoran data dapat berkurang.
4. Penyalahgunaan komputer. Banyak orang mahir yang tidak bertanggung jawab dibidang IT yang menyalahgunakan kemampuannya seperti *hacker* yang merusak sistem yang bukan hak nya.
5. Perhitungan yang salah. kalkulasi yang salah biasanya terjadi saat mengganti sistem komputer lama dengan yang baru. Walaupun membutuhkan waktu yang relatif lama, sangat sulit untuk mendeteksi kesalahan perhitungan data akibat perubahan sistem.
6. Pendanaan TI yang terlalu tinggi. Perencanaan yang tidak komprehensif akan memerlukan pendanaan yang lebih tinggi potensi pengembalian investasi pun kurang optimal.

Meskipun begitu banyak pemahaman tentang tata kelola TI dan para ahli memiliki argumen yang berbeda tentang tata kelola TI, tetapi para ahli selalu menyebutkan lima hal terkait tata kelola TI, yaitu:

1. Tanggung jawab.
2. Loyalitas.
3. Kebutuhan terpenuhi.
4. Manajemen resiko.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

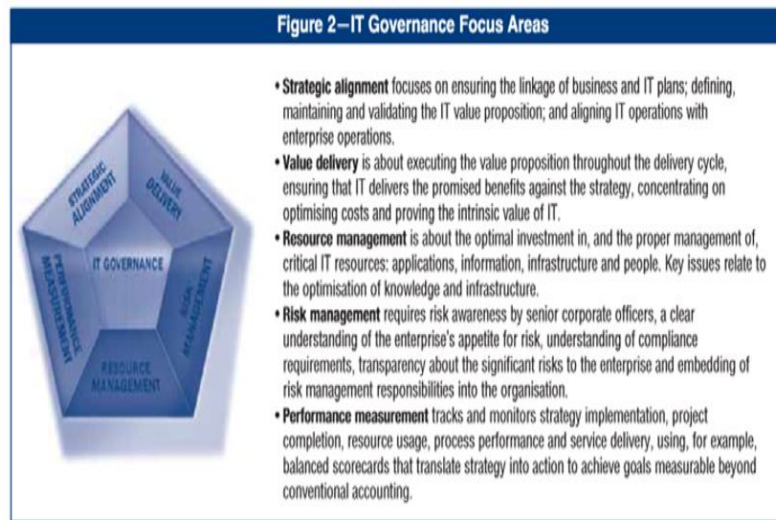
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Memegang kendali kinerja dan memberikan nilai untuk perusahaan.

### 2.4.1 Area Utama Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi dibagi kedalam lima bagian utama, yaitu: *Performance Measurement*, *Risk Management*, *Resource Management*, *Value Delivery*, dan *Strategic Alignment*. Dapat dilihat seperti pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1.** IT Governance Focus area( ITGI, 2007)

1. *Strategic Alignment*: Menyediakan komunikasi antara ketentuan rencana bisnis dan TI, mendukung dan mengkonfirmasi proposisi *value* dari TI, dan menyepakati goal dari bisnis dan teknologi.
2. *Value Delivery*: Memberikan *value* disetiap siklus hidup pengiriman, menjamin TI bermanfaat berdasarkan dengan goal bisnis yang digariskan dalam strategi, dan fokus pada optimalisasi *cost* dan menunjukkan *value* dasar TI.
3. *Resource Management*: Investasi yang ideal dalam mengelola sumber daya TI: aplikasi, informasi, SDM, dan optimalisasi prasarana.
4. *Risk Management*: Pentingnya manajemen ancaman bagi pemangku kepentingan didalam perusahaan serta tanggung jawab pengelolaan ancaman didalam perusahaan.
5. *Performance Measurement*: Pengukuran kinerja dan track implementasi strategi seperti *balanced scorecard* untuk mencapai tujuan yang terukur.

### 2.4.2 Information Technology Service Management (ITSM)

ITSM merupakan kapasitas yang bertujuan memberi nilai kepada pelanggan dalam bentuk layanan. Kapasitas itu bertujuan untuk lebih meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pemberian layanan. Fungsi dari ITSM (ITSMF, 2007), yaitu:

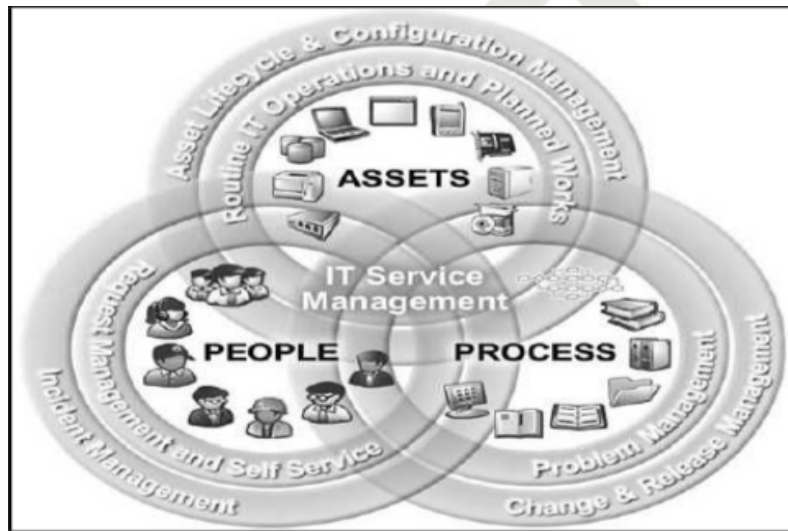


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Kualitas penyedia layanan meningkat
2. Kualitas layanan sesuai dengan biaya yang dikeluarkan.
3. Pelayanan yang sesuai dengan permintaan pelanggan maupun bisnis.
4. Terpusatnya proses bisnis.
5. Seluruh individu dapat menjelaskan peran dalam penyedia layanan.
6. Belajar dari kesalahan yang lalu.
7. Indeks kinerja terlihat nyata.

Ada empat perspektif untuk menjelaskan konsep *IT Service Management* (Sumber: ITSMF,2007) yaitu seperti terlihat pada Gambar 2.2.



**Gambar 2.2.** Empat Perspektif *IT Service Management*

1. *People*: Perspektif ini diperuntukkan untuk area yang lebih “soft” dari pemakai, IT staff dan lainnya.
2. *Technology/Products*: Mempertimbangkan bagaimana peran dari teknologi, hardware dan software hingga ke *budgeting*.
3. *Process*: Berkaitan *end-to-end* dari *service delivery* berdasarkan proses yang sedang berjalan.

Fokus area ITSM meliputi pendefinisian, pengelolaan, dan memberikan layanan TI sebagai penunjang sasaran bisnis. ITSM juga mencakup persiapan, penyediaan, *support*, dan *security*. Berbeda dengan pendekatan berorientasi teknologi tradisional untuk operasi TI, ITSM adalah area yang ditentukan pelanggan yang menargetkan layanan TI dan beralih ke manajemen TI seperti bisnis. ITSM bertujuan menyesuaikan kegiatan terkait proses TI dengan interaksi spesialis TI dengan proses bisnis (Finden-Brown & Long, dikutip oleh Winniford dkk, dalam Maita & Akmal, 2016).



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2.6 Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

ITIL adalah kerangka kerja publik pengelolaan layanan TI yang menekankan pada penilaian peningkatan serta pengukuran berkelanjutan dari perspektif bisnis maupun pelanggan. Aspek yang utama dalam kesuksesan ITIL secara global berkontribusi pada penggunaannya yang signifikan dan keuntungan utama yang didapat oleh perusahaan dari penggunaan metode dan proses dalam organisasi (ITSMF, 2007). Keuntungan dari ITIL:

1. Meningkatkan kepuasan pengguna dan pelanggan dengan layanan TI.
2. Meningkatkan ketersediaan layanan, meningkatkan keuntungan serta pendapatan perusahaan.
3. Menghemat finansial dari pengulangan pengerjaan, menghemat waktu, meningkatkan pengelolaan sumber daya dan penggunaan.
4. Pengambilan keputusan lebih baik dan meminimalkan resiko.

### 2.6.1 Sejarah ITIL

*Majesty's Stationery Office* (MSO) di Inggris atas nama *Central Communications and Telecommunications Agency* (CCTA) menerbitkan ITIL sekitar tahun 1989 dan 1995, sekarang dikembangkan oleh *Office of Government Commerce* (OGC) yang pada mulanya penggunaannya hanya digunakan di Belanda dan Inggris (ITSMF, 2007).

McLaughlin, seperti dikutip Alojail dkk (2015) menyebutkan selama dua dekade terakhir, ITIL telah berubah untuk menyediakan kerangka kerja yang lebih terintegrasi. ITIL juga telah mengalami banyak revisi baru-baru ini. ITIL memiliki versi asli sebanyak 31 volume mencakup seluruh bagian dari penyampaian layanan TI. Versi kedua ITIL dibuat dengan tujuh volume ditahun 2000 setelah beberapa revisi.

ITIL versi 3 dikembangkan pada tahun 2007 berisi lima volume, yaitu strategi layanan, desain layanan, transisi layanan, operasi layanan, dan peningkatan layanan berkelanjutan. Masing-masing menguraikan tujuannya sendiri, proses, aktivitas, dan peran. Kerangka kerja ITIL berfokus pada berbagai strategi untuk mencapai layanan berkualitas tinggi, termasuk serangkaian teknik, metode, proses, aktivitas, dan pengukuran yang direkomendasikan.

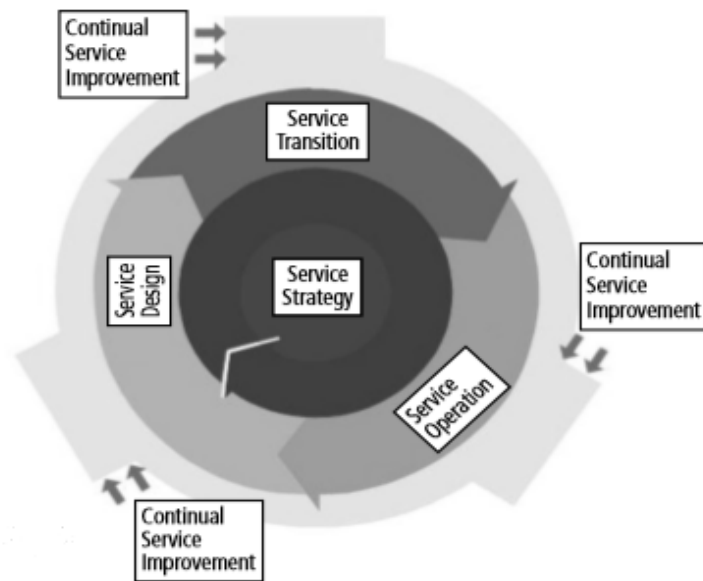
### 2.6.2 Siklus Layanan ITIL

Pada Gambar 2.3 menjelaskan siklus layanan ITIL.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar 2.3.** Siklus Layanan ITIL V3 (ITSMF, 2007)

1. *Service Strategy*

Memberikan pedoman untuk penerapan ITSM dengan konsep tidak hanya kapasitas organisasi dalam memberikan, mengelola, dan menjalankan layanan, akan tetapi juga menjadi substansi perusahaan. Rancangan ITSM menjadi prinsip dasar dalam penyajian pedoman ini dalam semua rangkaian ITIL *Service Lifecycle*. Topik yang dibahas dalam tahapan *Lifecycle* ini meliputi pembentukan pasar untuk menjual layanan, tipe-tipe, dan karakteristik penyedia layanan internal maupun eksternal, aset-aset layanan, konsep portofolio layanan serta strategi implementasi keseluruhan ITIL *Service Lifecycle*. Proses yang meliputi *service strategy*, di samping topik di atas adalah:

- (a) *Service Portfolio Management*.
- (b) *Financial Management*.
- (c) *Demand Management*.

Bagi organisasi TI yang baru mengimplementasikan ITIL, *Service Strategy* digunakan sebagai pedoman untuk menentukan tujuan serta ekspektasi nilai kinerja dalam manajemen layanan TI. serta untuk mengidentifikasi, memilih dan memprioritaskan berbagai rencana perbaikan operasional di dalam organisasi TI. Bagi organisasi TI yang telah mengimplementasikan ITIL, *Service Strategy* digunakan sebagai panduan untuk melakukan review strategis bagi semua proses dan perangkat (*roles, responsibilities, teknologi pendukung, dll*) ITSM di organisasinya, serta untuk meningkatkan kapabil-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

itas dari semua proses serta perangkat ITSM tersebut.

### *Service Design*

*Service Design* merupakan metode perancangan untuk mengubah tujuan strategi perusahaan dari segi manajemen TI maupun bisnis dengan menjadikan aset perusahaan seperti komputer, media penyimpanan, dan lain lain menjadi sebuah perbendaharaan yang akan mendukung tercapainya tujuan dari perusahaan. Tidak hanya berfokus pada pembuatan rancangan pelayanan TI terbaru akan tetapi *Service Design* juga untuk mengubah dan meningkatkan pelayanan, keberlangsungan pelayanan ataupun bagaimana pelayanan berjalan. Ada 7 proses yang dicakup dalam *Service Design* yaitu:

- (a) *Service Catalog Management.*
- (b) *Service Level Management.*
- (c) *Supplier Management.*
- (d) *Capacity Management.*
- (e) *Availability Management.*
- (f) *IT Service Continuity Management.*
- (g) *Information Security Management.*

### 3. *Service Transition*

*Service Transition* memberikan pedoman untuk perusahaan agar dapat meningkatkan keahlian dan memodifikasi rancangan dari pelayananan TI terbaru ataupun pelayanan TI yang telah diperbaharui detailnya dalam ruang lingkup pengoprasian. Fase ini memberikan gambaran bagaimana sebuah kebutuhan yang didefinisikan dalam *Service Strategy* kemudian dibentuk dalam *Service Design* untuk selanjutnya secara efektif diterapkan dalam *Service Operation*. Ada 7 proses yang dicakup dalam *Service Transition* yaitu:

- (a) *Transition Planning and Support.*
- (b) *Change Management.*
- (c) *Service Asset & Configuration Management.*
- (d) *Release & Deployment Management.*
- (e) *Service Validation.*
- (f) *Evaluation.*
- (g) *Knowledge Management.*

### 4. *Service Operation*

*Service Operation* merupakan kegiatan operasional sehari-hari dari manajemen layanan TI. Ini mencakup pedoman tentang cara TI dikelola dengan maksimal dan memastikan performa dari pelayanan berjalan sesuai



yang telah disepakati dengan user. Pedoman tersebut meliputi cara menjaga layanan TI tetap berjalan sebagaimana mestinya. Lima proses yang ada pada *Service Operation*:

- (a) *Event Management*, peristiwa perubahan status terkait dengan manajemen konfigurasi objek atau layanan TI. Reaksi terhadap peristiwa yang diperlukan untuk investasi pasif. Tujuan dari *Event Management* adalah untuk mendeteksi kejadian dan memutuskan keputusan apa saja yang perlu diambil untuk kejadian tersebut ada perbedaan antara pemantauan dan *Event Management*, *Event Management* berfokus pada hasil dan pendeteksiannya. Sedangkan pemantauan dibutuhkan untuk mendeteksi.
- (b) *Problem Managemant*, merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui penyebab utama dan menyelesaikan penyebab dari insiden secara permanen, kegiatan *Problem Managemant* dilakukan secara proaktif. Tujuan dari *Problem Managemant* adalah untuk meminimalkan akibat negatif dari sebuah insiden yang disebabkan adanya kerusakan infrastruktur IT, dan juga untuk menghindari terjadinya insiden.
- (c) *Request Fulfilment*, merupakan sebuah langkah dimana seorang *user* dapat melakukan *request* untuk bisa mengembangkan layanan. Tujuannya adalah agar para pengguna dapat melakukan *request* dan menerima layanan sesuai dengan standar serta agar memungkinkan TI untuk memenuhi layanan. *Request Fulfilment* mempunyai kegunaan untuk menyediakan akses yang cepat dan efektif untuk layanan standar.
- (d) *Access Managemant*, merupakan proses pemberian otorisasi kepada user untuk bisa menggunakan layanan. Berdasarkan pada kemampuan untuk mengidentifikasi user yang memiliki hak secara akurat dan kemudian mengatur kemampuan untuk mengakses layanan. Tujuannya adalah menyediakan hak bagi user untuk bisa menggunakan layanan. Sehingga dengan demikian, kontrol akses terhadap layanan sudah terjamin, dan tidak sembarang karyawan dapat memiliki hak otoritas.
- (e) *Incident Management*, merupakan proses menangani semua insiden, termasuk kegagalan, dengan staf teknis atau secara otomatis dideteksi dan dilaporkan tool monitoring event. Tujuannya adalah untuk mengembalikan kegiatan layanan yang normal secepat mungkin dan meminimalisasikan pengaruh pada kegiatan bisnis sekaligus memastikan bahwa tahapan yang paling baik dari kualitas layanan dan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ketersediaannya telah diatur. Perbedaan antara *Incident Management* dan *Problem Management* adalah dari cara penyelesaiannya. *Incident Management* akan menyelesaikan masalah apabila terjadi masalah. Sedangkan *Problem Management* akan menyelesaikan sebelum masalah terjadi, dan hal tersebut dilakukan secara permanen.

5. *Continual Service Improvement (CSI)*

CSI merupakan pedoman bagaimana cara menjaga layanan agar berjalan dengan berkualitas, baik dari segi *design*, peralihan, maupun dari cara menjalankannya. CSI merupakan gabungan dari beberapa metode dari manajemen kualitas, salah satunya adalah *Plan Do-Check-Act (PDCA)* ataupun yang lebih diketahui sebagai *Deming Quality Cycle*. Proses yang dilakukan dalam CSI adalah:

- (a) *Service Review*
- (b) *Process Evaluation*
- (c) *Defenition of CSI Inittitives*
- (d) *Monitoring of CSI Initiatives*

2.7 RACI

RACI Chart merupakan kerangka kegiatan dan otoritas pada organisasi untuk memudahkan dalam mengambil keputusan (Islamiah, 2014). Berikut merupakan penjelasan dari RACI Chart:

1. *Responsible*

Tanggung jawab (*Responsible*) merupakan penentuan orang-orang penanggung jawab yang bertugas pada kegiatan operasional agar tercapainya kebutuhan dan hasil yang diinginkan.

2. *Accountable*

Akuntabel (*Accountable*) merincikan penanggung jawab keberhasilan tugas yang telah dilakukan secara menyeluruh.

3. *Conculted*

Konsultasi (*Conculted*) merupakan pemberi masukan yang bertanggung jawab untuk mendapatkan informasi dari pihak lain maupun relasi luar.

4. *Informed*

Informasi (*Informed*) menggambarkan informan atau penerima informasi yang bertanggung jawab mengontrol kegiatan yang berjalan.

Adapun Fungsi dari RACI adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tanggung jawab kerja apa saja yang telah diberikan kepada karyawan maupun departemen.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Memjamin setiap proses tidak dominan.
3. Memjamin setiap anggota baru diberikan penjelasan tentang peran dan tanggung jawab.
4. Keseimbangan yang tepat antara garis dengan tanggung jawab proyek.
5. Mengalokasikan kerja setiap kelompok guna meningkatkan efektivitas kerja
6. Terbuka untuk resolusi konflik maupun dialog.
7. Mencatat peranan dan tanggung jawab setiap karyawan perusahaan.

## 2.8 Kuesioner

Kuesioner merupakan sebuah cara menghimpun data dengan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada narasumber. Narasumber mengisi kuesioner berdasarkan keadaan yang berlaku.

Kuesioner adalah insrtumen untuk jenis penelitian kuantitatif. Kuesioner juga merupakan bentuk pertanyaan yang biasanya digunakan untuk mengumpulkan informasi tertulis tentang pendapat, aspirasi, persepsi, keinginan, keyakinan, dll, dan ketika ditanyakan secara lisan, disebut wawancara. Lebih baik untuk menggabungkan ini dalam bahasa lisan dan tulisan untuk meningkatkan data. Cara membuat survei berdasarkan variabel survei yang ingin disurvei. Variabel-variabel ini memberikan definisi operasional dan menentukan metrik yang akan diukur. Metrik ini diterjemahkan menjadi pertanyaan atau pernyataan. dari butir-butir pertanyaan memiliki skala yang sama. Jenis penelitian yang biasanya digunakan yaitu:

### 1. Skala *Likert*

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Contoh: Sangat Setuju, Sangat Puas, Setuju, Puas, Netral, Cukup Puas, Tidak Puas, Sangat Tidak Setuju, Sangat Tidak Puas.

### 2. Skala Guutman

Skala Guutman Merupakan skala kumulatif, apabila responden mengiyakan pernyataan yang berbobot yang lebih berat, ia akan mengiyakan pernyataan yang kurang berbobot lainnya. Terdiri dari beberapa pertanyaan yang diurutkan secara hierarkis, skala guutman digunakan untuk jawaban yang bersifat jelas dan tegas. Contoh: Yakin-tidak, Benar-salah, Pernah-belum, Setuju-tidak setuju, Positif-negatif.

### 3. Skala Diferensial Semantik

Skala Diferensial Semantik adalah skala yang berisikan serangkaian karakteristik bipolar (dua kutub). Skala diferensial semantik memiliki tiga dimensi dasar sikap seseorang terhadap objek yaitu potensi atau kekuatan objek,



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

evaluasi atau hal yang menguntungkan atau merugikan dari suatu objek, dan aktivitas atau tingkat gerakan suatu objek.

#### 4. Skala Rating

Skala Rating adalah data penilaian kuantitatif yang ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

#### 5. Skala Thurstone

Skala Thurstone adalah skala penelitian yang menyajikan beberapa pernyataan yang berbeda, kemudian responden diminta memilih beberapa pernyataan yang dia setujui. Setiap item pada skala *thurstone* memiliki hubungan satu sama lain dan memiliki nilai atau bobot tertentu, namun responden tidak mengetahuinya.

### 2.9 Maturity Level

*Maturity Level* ialah sebuah cara untuk mengukur tingkat kematangan manajemen TI disuatu perusahaan. Proses pengelolaan teknologi informasi akan semakin baik jika *Level maturity* yang dimiliki juga tinggi ini berarti tujuan organisasi akan tercapai dengan dukungan TI yang baik (Anam, 2019). *Level maturity* terdiri dari 6 yaitu: tingkat 0 (*non-existent*), tingkat 1 (*initial*), tingkat 2 (*repeateable*), tingkat 3 (*defined*), tingkat 4 (*managed*) dan tingkat 5 (*optimised*).

*Maturity Level* berfungsi sebagai kerangka kerja untuk menilai tingkat kematangan setiap proses manajemen layanan dan untuk mengukur tingkat kematangan seluruh proses manajemen layanan. *Process Maturity Framework* (PFM) adalah hasil dari *Office of Government Commerce* (OGC). Pendekatan ini dipakai banyak organisasi TI dengan berbagai model tergantung perusahaan tersebut. *Process Maturity Framework* dirancang untuk lebih umum karena merupakan praktik terbaik untuk menilai maturitas proses manajemen layanan. Kerangka kerja ini dapat digunakan oleh organisasi untuk meninjau proses manajemen layanan secara internal atau dengan bantuan eksternal dan auditor.(Putri dkk., 2015).

Model maturitas bertujuan untuk mengetahui adanya permasalahan yang ada dan penentuan prioritas perbaikan. Menggunakan model kematangan yang dikembangkan untuk masing-masing dari 4 proses TI, memungkinkan manajemen dapat mengidentifikasi (ITGI, 2007):

1. Kondisi perusahaan sekarang.
2. Kondisi sekarang dari industri untuk perbandingan.
3. Kondisi yang diinginkan perusahaan.
4. Pertumbuhan yang diinginkan antara as-is dan to-be.

Jika dikelompokkan berdasarkan nilai level kematangan, maka dapat dirinci, seperti pada Tabel 2.1.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 2.1.** Level Kematangan (ITGI, 2007)

| Indeks Kematangan | Level Kematangan             |
|-------------------|------------------------------|
| 0 – 0.49          | 0 – Non-Existent             |
| 0.50 – 1.49       | 1 – Initial/Ad Hoc           |
| 1.50 – 2.49       | 2 – Repeatable But Intuitive |
| 2.50 – 3.49       | 3 – Defined Process          |
| 3.50 - 4.49       | 4 – Managed and Measureabel  |
| 4.50 – 5.00       | 5 - Optimized                |

Secara umum model kematangan proses TI merujuk pada kerangka kerja COBIT yaitu sebagai berikut (ITGI, 2007):

1. *Non-existent*  
tidak ada proses TI yang ditelaah. organisasi tidak memiliki kesadaran terhadap apapun terkait TI.
2. *Initial/Ad Hoc*  
Organisasi sudah memiliki kesadaran terhadap isu dan adanya bukti yang terlihat.
3. *Repeatable*  
Tugas dari prosuder yang sama dijalankan oleh beberapa orang. Individu yang menjalankan prosedur dan diberi tanggung jawab tidak mendapatkan pelatihan maupun komunikasi secara formal.
4. *Defined*  
Aturan sudah baku serta terdokumentasi, hanya saja anomali sulit terlihat karna individu tidak sepenuhnya mengikutinya.
5. *Managed*  
Prosedur dan pengambilan keputusan di pantau kepatuhannya oleh manajemen. Untuk memberikan praktik terbaik proses dikembangkan secara terus menerus. Terbatasnya penggunaan perangkat pendukung.
6. *Optimised*  
Tercapainya praktik terbaik, dari hasil peningkatan secara berkala serta model kematangan. Alur kerja otomatis dikarenakan penggunaan TI yang terpadu. Perusahaan cepat menyesuaikan diri terhadap perubahan dengan tersedianya perangkat pembantu guna meningkatkan efektivitas dan mutu.

## 2.10 Penelitian Terdahulu

Pengkajian penelitian dilakukan dengan memperkaya teori melalui referensi dari penelitian sebelumnya, untuk itu disini penulis mengambil teori serta mengkaji ulang penelitian sebelumnya yang berkaitan. Penulis mengutip karya ilmiah



ataupun jurnal untuk acuan agar memperbanyak materi untuk mendukung penelitian ini. Berikut ini penelitian sebelumnya berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian penulis:

1. Jurnal dengan judul “Study of Service Desk for NEdNet Using Incident Management (Service Operation) of ITIL V.3” oleh Jiraporn Punyateera dkk. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan manajemen insiden dengan framework ITIL Versi tiga pada area *service operation*. Hasil dari penelitian ini adalah dengan menghadirkan praktik-praktik terbaik ITIL V.3 NEdNet guna secara efisien mengontrol, mendokumentasikan, dan menindak lanjuti seluruh insiden yang dilaporkan oleh pelanggan. Dari model simulasi manajemen insiden baru ITIL V.3 dapat membuat peningkatan yang lebih baik dari layanan NEdNet saat ini.
2. Jurnal dengan judul “*Framework ITIL V3 Domain Service Operation* dalam analisis pengelolaan Teknologi *Blended Learning*” oleh Shofwan Hanief, I Wayan Jefriana. Hasil dari penelitian ini adalah berupa rekomendasi pengelolaan layanan TI berdasarkan *framework* ITIL V3.
3. Jurnal dengan judul “Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan *Best Practice* ITIL V3 *Service Operation* (Studi Kasus: Pustaka dan Arsip Kampus)” oleh Idria Maita, Sapri Akmal. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah acuan pengelolaan TI dan sebuah SOP yang dapat dijadikan sebagai dasar aturan pengelolaan yang baku.
4. Jurnal dengan judul “Analisis dan perancangan ITSM Domain *Service Operation* Pada Layanan Akademik Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN) Dengan Menggunakan *Framework* ITIL Versi 3” Oleh Aridha Meitya Arifin, Murahartawaty, Ridha Hanafi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah rancangan manajemen *Service Operation* pada Layanan Akademik Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN) dengan Menggunakan *Framework* ITIL Versi 3.
5. Jurnal dengan judul “Analisis Tata Kelola Layanan Openbiblio Perpustakaan UIN SUSKA Riau Dengan Pendekatan ITIL V3” oleh Idria Maita, Devi Mendasari. Hasil dari penelitian ini adalah rekomendasi berupa dokumen Business Service Catalog dan Service Level Agreement OpenBiblio menurut service design ITIL V3.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

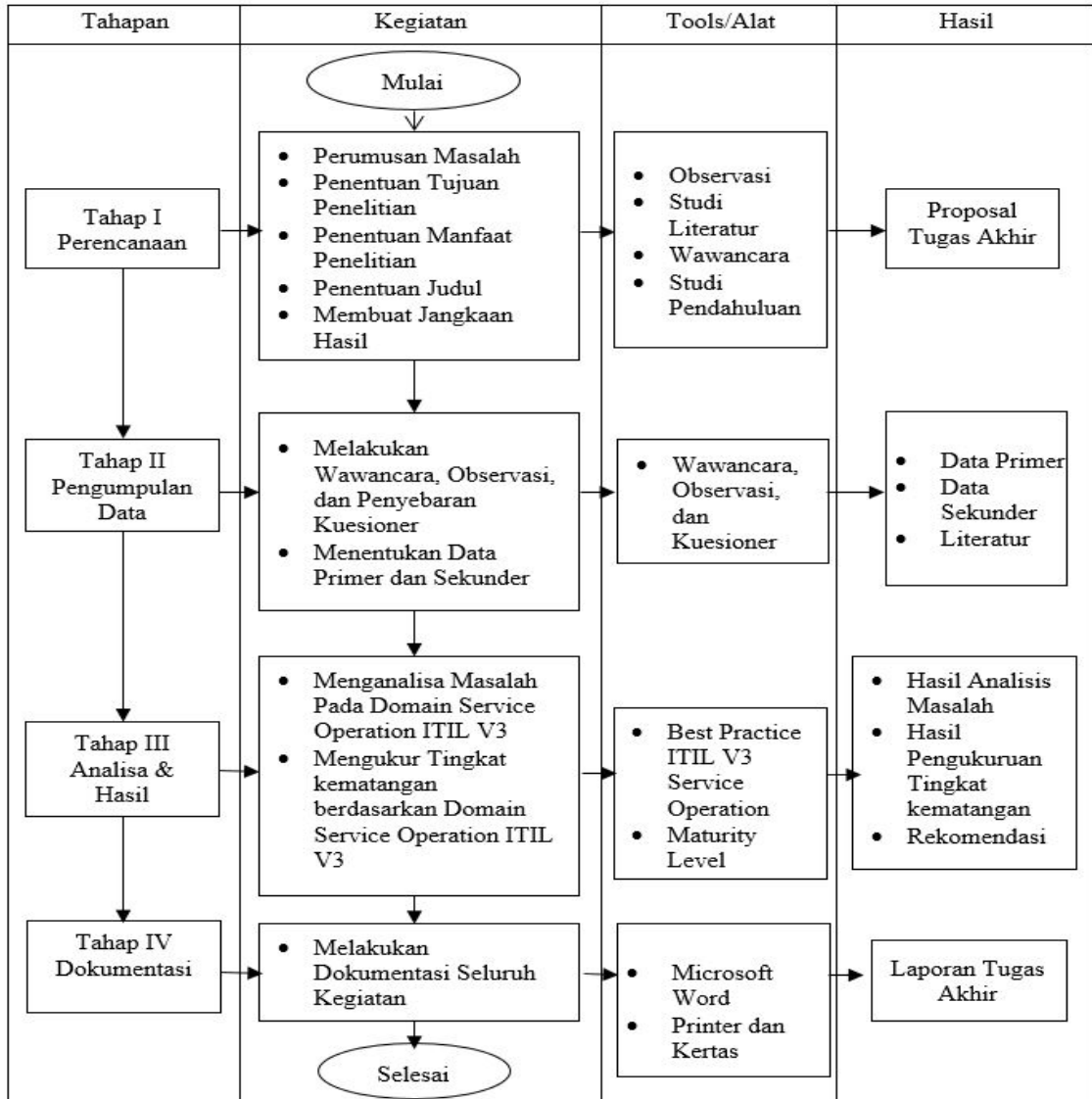
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Secara skematis dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang dilalui seperti ditunjukkan pada Gambar 3.1.



**Gambar 3.1.** Metodologi Penelitian

### 3.1 Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini terdapat beberapa tahapan diantaranya:

#### 1. Perumusan Masalah

Dalam langkah ini yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah apa saja yang terdapat pada LPSE Provinsi Riau, pada penelitian kali ini untuk mengenali masalah apa saja yang terjadi maka dilakukanlah pengamatan serta



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berdialog langsung dengan pihak LPSE. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Bagaimana tingkat kematangan *service operation* pada aplikasi SPSE Provinsi Riau dengan menggunakan *Framework* ITIL Versi 3

Penentuan Tujuan Penelitian  
Tujuan penelitian ditentukan pada tahap ini agar objek maupun target yang ingin dicapai dari penelitian ini dapat terlihat jelas. Tujuan penelitian ini yaitu Evaluasi Tingkat Kesiapan dengan mengukur tingkat kematangan sistem SPSE. untuk kondisi organisasi/perusahaan saat ini dalam menerapkan proses-proses pada *service operation*, penilaian terhadap kesiapan proses teknologi pada keadaan saat ini dan harapan yang akan datang pada LPSE Provinsi Riau. Dan memberikan rekomendasi terkait hasil evaluasi untuk memperbaiki keadaan sistem SPSE Provinsi Riau.

3. Menentukan Manfaat

Menentukan manfaat menjelaskan mengenai apa saja manfaat yang dihasilkan.

4. Penentuan Judul

Pada tahapan ini merupakan tahapan penentuan judul yang akan diangkat oleh penulis dalam penelitian ini. Adapun penelitian ini berjudul “Analisis Pengelolaan Layanan Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* ITIL V3.0 Pada LPSE Provinsi Riau”

### 3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini merupakan tahap menghimpun data, baik data utama maupun pendukung dengan beberapa cara yaitu:

1. Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh informasi melalui sesi tanya jawab dalam percakapan pribadi baik dengan pedoman maupun tidak. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap tentang masalah yang diselidiki untuk mendukung hasil kuesioner. Pada tahap ini penulis melakukan pengambilan data dengan cara wawancara langsung dengan pihak LPSE yaitu Bapak Mair selaku KABAG LPSE.

2. Observasi

Observasi merupakan cara ataupun proses mendapatkan data dengan cara melihat kondisi secara langsung serta melihat aktivitas apa saja yang dilakukan. Hal ini dilakukan agar penulisan mendapat data yang sesuai dengan tujuan penelitian penulis. Dalam hal ini penulis mengunjungi serta melihat langsung proses baik pelayanan maupun sistem yang berjalan di

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LPSE sehingga penulis mendapat gambaran serta data apa saja yang dibutuhkan untuk mendukung penelitian.

#### 3. Kuesioner

Tahap ini membuat dan menyebarkan kuesioner berdasarkan *domain Service Operation* pada ITIL V3.0, adapun *subdomain* yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu, *Event Managemant, Problem Managemant, Insident Managemant, Request Fullfilment* dan *Access Managemant*. Kuesioner ditujukan kepada penngguna aktif sistem SPSE yaitu diantaranya pokja, kabag LPSE, Admin, IT dan *Helpdesk*.

#### 4. Studi Pustaka

Pada tahapan ini dilakukan untuk mendapatkan referensi terkait permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, adapun referensi yang digunakan dalam penelitian ini berupa buku dan jurnal.

### 3.3 Analisa dan Hasil

Setelah semua data berhasil dikumpulkan, maka selanjutnya melakukan analisis terhadap data tersebut. Tahapan ini dilakukan guna upaya untuk mengkaji dan mengolah data yang telah dikumpulkan agar data dapat lebih mudah dimengerti dalam rangka untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah didefinisikan sebelumnya, untuk mencapai hasil berikut tahapan yang dilalui:

#### 1. Menganalisa Masalah

pada tahap ini dilakukan analisis permasalahan pengelolaan layanan IT pada LPSE Provinsi Riau berdasarkan *framework ITIL V3 domain Service Operation* dengan lima *subdomain* yaitu, *Event Managemant, Problem Managemant, Insident Managemant, Request Fullfilment* dan *Access Managemant*.

#### 2. Analisa data Responden

Responden dari penelitian ini adalah Kabag LPSE, Pokja, Admin, *Helpdesk* dan karyawan TI berdasarkan fase *Service Operation* ITIL versi 3. Adapun jumlah responden yaitu 38 orang. Bagian identitas responden ini dijelaskan berdasarkan jenis kelamin dan Jabatan, penggolongan yang dilakukan terhadap responden dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara jelas mnegenai gambaran responden sebagai objek penelitian

#### 3. Uji Reliabilitas

Rumus Uji Reliabilitas Teknik Belah Dua (*Split Half Technique*) Rumus Uji Reliabilitas Teknik Belah Dua dilakukan dengan cara membagi tes menjadi dua bagian yang relatif sama (banyaknya soal sama), sehingga masing-masing test mempunyai dua macam skor, yaitu skor belahan pertama (aw-

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

al/soal nomor ganjil) dan skor belahan kedua (akhir soal nomor genap). Koefisien reliabilitas belahan tes dinotasikan dengan  $r_{1/2 1/2}$  dan dapat dihitung dengan menggunakan rumus yaitu korelasi angka kasar *Pearson*. Selanjutnya koefisien reliabilitas keseluruhan tes dihitung menggunakan formula *Spearman Brown*, yaitu seperti terlihat pada Gambar 3.2.

$$r_{11} = \frac{2r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}}{1 + r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}}$$

**Gambar 3.2.** Rumus Uji Reabilitas

**4. Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrument digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur. Menguji validitas konstruk dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan skor totalnya (Sugiyono, 2010). Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrument ini adalah product moment dari karl pearson, pada persamaan.dengan rumus seperti pada Gambar 3.3.

|   |
|---|
| $R = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$   |
| <p>Keterangan :</p> <p><math>r_{xy}</math> = koefisien kolerasi <i>Pearson Product Moment</i></p> <p><math>X</math> = jumlah skor item</p> <p><math>Y</math> = jumlah skor item total</p> |

**Gambar 3.3.** Rumus Uji Validitas

**5. Mengukur Tingkat Kematangan**

Pengukuran maturity level dilakukan pada tahapan ini dengan cara melakukan penilaian berdasarkan hasil dari kuesioner yang diisi oleh responden

**3.4 Dokumentasi**

Dokumentasi adalah penyajian hasil akhir studi atau penelitian berupa laporan Tugas Akhir, pada tahap ini pula pembimbing maupun penguji nantinya akan melakukan uji kembali seluruh data dari penelitian. Data yang didapat dalam penelitian ini sebelumnya dilakukan pengolahan data dengan beberapa cara sehingga laporan ini diharapkan dapat mudah dipahami dan memberikan manfaat.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 5 PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisa dan penelitian pada sistem SPSE maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil tanggapan responden tingkat kematangan Sistem LPSE Provinsi Riau menunjukkan, sistem SPSE berdasarkan hasil perhitungan rata-rata pada *sub-domain Service Operation* berada pada tingkat ataupun level tiga. Artinya LPSE sudah menerapkan prosedur untuk mengatur kegiatan operasional TI dengan cukup baik, hanya saja pelaksanaannya belum optimal sehingga masih terdapat aktivitas operasional yang tidak sesuai dan tidak terdokumentasi, untuk itu perlu adanya dilakukan kembali arahan dan diseminasi kepada staf maupun karyawan agar pelaksanaannya lebih baik lagi.
2. Pada *subdomain Event Managemant* sistem SPSE hanya mendapatkan tingkat kematangan pada level 2 ini artinya LPSE perlu menaruh perhatian lebih pada event-event yang terjadi dengan meningkatkan pengawasan atau monitoring pada sistem sehingga LPSE akan siap menangani masalah apapun yang terjadi sesuai prosedur yang ada.
3. LPSE saat ini tidak memiliki kewenangan untuk mengubah langsung modul sistem karna hanya LKPP yang memiliki kewenangan sehingga *Request Pengguna* tidak dapat di penuhi.
4. Untuk meningkatkan tingkat kematangan sistem SPSE saat ini maka perlu pembaharuan secara berkelanjutan, agar dapat tercapai tingkat kematangan pada level 5 sehingga LPSE mempunyai parameter yang menjadi acuan untuk proses operasional TI secara rasional.

### 5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang perlu penulis sampaikan dari penelitian ini adalah:

1. LPSE perlu membuat acuan utama yang dijadikan sebagai petunjuk untuk menanggapi setiap *incident* dan *problem* yang mudah dimengerti serta dilakukan oleh setiap pihak terkait sehingga tata kelola TI terkhususnya pada tata kelola *incident* dan *problem* menjadi lebih optimal dan setiap masalah lebih cepat teratasi.
2. Melakukan pelatihan serta sosialisasi secara terjadwal kepada pihak pengguna dilingkungan LPSE maupun pihak luar yaitu peserta tender atau pelaku

usaha yang baru melakukan pendaftaran sebagai anggota, sehingga pengguna lebih kecil kemungkinan melakukan kesalahan atau *human error*.

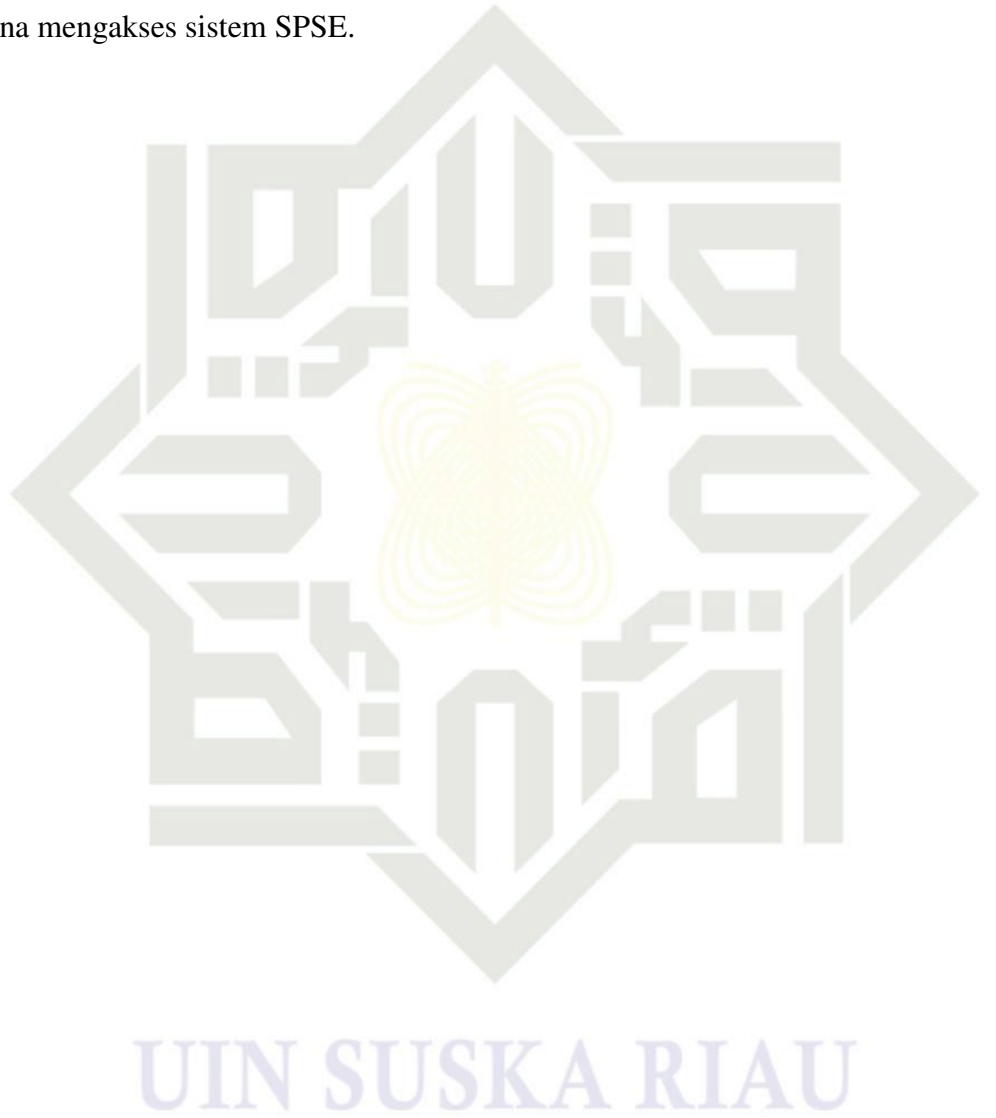
3. Aplikasi sistem monitoring pada sistem SPSE perlu dibuat sehingga pihak IT akan lebih mudah memantau aktivitas setiap sistem, sehingga setiap masalah dapat dicegah sebelum terjadi.

4. *Maintenance* sistem maupun *problemhardware* perlu dilakukan secara terjadwal dan teratur agar setiap komponen dapat terjaga kondisinya sehingga dapat meminimalisir resiko kerusakan yang dapat berakibat terhambatnya pengguna mengakses sistem SPSE.

### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fauzi, Ade Andri. (2014). "Analisis Pengelolaan Layanan Teknologi Informasi Menggunakan *IT Infrastruktur Library* Versi 3.0 *Area Service Operation* (Studi Kasus: Universitas Singaperbangsa Karawang)". *Jurnal Ilmiah Solusi*. Vol.1 No.1.
- Boydell, A., Johnston, K., Kabanda, S., Tanner, M., & Stander, A. (2014). ITIL adoption in South African: A capability maturity view. *e-Skills for Knowledge Production and Innovation Conference 2014* (pp. 49-60). Cape Town: Informing Science Institute
- Hanbert, Augie. (2017). "Analisa layanan manajemen Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL V 3.0" (Studi Kasus: Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga)". Skripsi, Salatiga : Jurusan Sistem Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
- Idha Maita, Sapri Akmal. (2016, Februari). "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan *Best Practice ITIL V3 Service Operation* (Studi Kasus: Pustaka dan Arsip Kamar)". *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 2, No. 1.
- Junginger, Aprilia. et al. (2016). "Analisis Kualitas Layanan TI pada Aplikasi *SliMs* Menggunakan *Framework ITIL V.3 Domain Service Operation* (Studi Kasus : Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Salatiga)".
- Kanagi & Kashif (2012), Assessing the Relationship between ITIL Implementation Progress and Firm Size : Evidence From Malaysia., *International Journal of Business and Management* Vol. 7 No. 2, ISSN 1833-3850, Malaysia
- Kurniawati, Ria., dan Manuputty, A.D. (2013). "Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi dengan Menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library V.3 (ITIL V.3) Domain Service Transition* (Studi Kasus pada Customer Service Area Telkom Salatiga)". Skripsi, Salatiga : Jurusan Sistem Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
- Letisya, Yani., Agustinus. (2016). "Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan *Framework ITIL V.3 Domain Service Operation* (Studi Kasus: PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Semarang)". Skripsi, Salatiga : Jurusan Sistem Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
- Luki Aisha K.W, Murahartawaty, Luthfi Ramadhan. (2016, Oktober). "Perancangan Tata Kelola Manajemen Teknologi Informasi Menggunakan ITIL Versi 3 Domain Service Transition dan Service Operation Di Pemerintah Kota Bandung ". *Jurnal Of Information System Engineering and Business Intelligence*. Vol.2, No.2, e-ISSN 2443-2555.





Zhen, W., & Xin-yu, Z. (2007). An ITIL-based IT Service Management Model for Chinese Universities. *Software Engineering Research, Management & Applications*, 2007. SERA 2007. 5th ACIS International Conference on (pp. 493-497). Busan: IEEE.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

## LAMPIRAN A TABULASI DATA

|    | KA01 | KA02 | KA03 | KA04 | KA05 |
|----|------|------|------|------|------|
| 1  | 2    | 3    | 2    | 2    | 4    |
| 2  | 2    | 3    | 3    | 2    | 2    |
| 3  | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 4  | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 5  | 2    | 4    | 2    | 3    | 4    |
| 6  | 5    | 3    | 2    | 3    | 2    |
| 7  | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    |
| 8  | 2    | 2    | 3    | 3    | 2    |
| 9  | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 10 | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 11 | 2    | 2    | 3    | 4    | 3    |
| 12 | 3    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 13 | 2    | 3    | 2    | 2    | 2    |
| 14 | 4    | 2    | 3    | 2    | 4    |
| 15 | 2    | 3    | 3    | 2    | 3    |
| 16 | 4    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 17 | 3    | 2    | 2    | 3    | 3    |
| 18 | 3    | 2    | 2    | 2    | 3    |
| 19 | 3    | 3    | 2    | 3    | 4    |
| 20 | 2    | 2    | 2    | 2    | 4    |
| 21 | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 22 | 3    | 2    | 4    | 3    | 2    |
| 23 | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 24 | 3    | 4    | 2    | 2    | 2    |
| 25 | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 26 | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 27 | 2    | 2    | 2    | 2    | 3    |
| 28 | 2    | 3    | 4    | 3    | 4    |
| 29 | 2    | 3    | 2    | 3    | 2    |
| 30 | 3    | 3    | 4    | 2    | 2    |
| 31 | 2    | 3    | 2    | 2    | 2    |
| 32 | 2    | 3    | 3    | 4    | 4    |
| 33 | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 34 | 2    | 2    | 3    | 4    | 3    |
| 35 | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    |
| 36 | 4    | 3    | 5    | 3    | 2    |
| 37 | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 38 | 2    | 3    | 2    | 3    | 2    |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|    | KB01 | KB02 | KB03 | KB04 | KB05 | KB06 |
|----|------|------|------|------|------|------|
| 1  | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 2  | 3    | 3    | 5    | 5    | 5    | 3    |
| 3  | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 4    |
| 4  | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 5  | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 6  | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 7  | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 8  | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 9  | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 10 | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 11 | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 12 | 4    | 3    | 4    | 3    | 5    | 3    |
| 13 | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    |
| 14 | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 15 | 4    | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 16 | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    |
| 17 | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 18 | 4    | 2    | 2    | 3    | 4    | 3    |
| 19 | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 20 | 5    | 3    | 3    | 4    | 4    | 3    |
| 21 | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 4    |
| 22 | 5    | 4    | 5    | 3    | 3    | 3    |
| 23 | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    |
| 24 | 4    | 5    | 5    | 3    | 5    | 3    |
| 25 | 4    | 3    | 4    | 3    | 5    | 3    |
| 26 | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    |
| 27 | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 28 | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    |
| 29 | 3    | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| 30 | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 31 | 4    | 5    | 4    | 4    | 3    | 3    |
| 32 | 5    | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 33 | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 34 | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 35 | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 3    |
| 36 | 4    | 5    | 4    | 4    | 5    | 3    |
| 37 | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 3    |
| 38 | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



|    |  KC01 |  KC02 |  KC03 |  KC04 |
|----|--|--|--|--|
| 1  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 2  | 3  | 3  | 5  | 5  |
| 3  | 4  | 4  | 3  | 3  |
| 4  | 3  | 4  | 3  | 3  |
| 5  | 3  | 3  | 4  | 4  |
| 6  | 3  | 3  | 4  | 4  |
| 7  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 8  | 3  | 4  | 4  | 4  |
| 9  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 10 | 4  | 4  | 3  | 4  |
| 11 | 4  | 3  | 3  | 4  |
| 12 | 4  | 3  | 3  | 3  |
| 13 | 4  | 3  | 4  | 3  |
| 14 | 3  | 3  | 4  | 4  |
| 15 | 4  | 3  | 3  | 3  |
| 16 | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 17 | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 18 | 4  | 2  | 2  | 3  |
| 19 | 5  | 4  | 4  | 4  |
| 20 | 3  | 3  | 5  | 4  |
| 21 | 4  | 4  | 3  | 3  |
| 22 | 3  | 4  | 3  | 3  |
| 23 | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 24 | 4  | 5  | 5  | 3  |
| 25 | 4  | 3  | 4  | 4  |
| 26 | 4  | 4  | 3  | 3  |
| 27 | 4  | 4  | 3  | 4  |
| 28 | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 29 | 3  | 3  | 4  | 3  |
| 30 | 4  | 4  | 3  | 3  |
| 31 | 4  | 5  | 4  | 4  |
| 32 | 5  | 3  | 3  | 3  |
| 33 | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 34 | 4  | 4  | 4  | 3  |
| 35 | 5  | 4  | 3  | 3  |
| 36 | 4  | 3  | 4  | 4  |
| 37 | 5  | 4  | 3  | 4  |
| 38 | 4  | 4  | 4  | 3  |

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

|    | KD01 | KD02 | KD03 | KD04 | KD05 |
|----|------|------|------|------|------|
| 1  | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 2  | 3    | 3    | 5    | 5    | 5    |
| 3  | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| 4  | 3    | 4    | 3    | 3    | 4    |
| 5  | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    |
| 6  | 3    | 3    | 4    | 4    | 3    |
| 7  | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 8  | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 9  | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 10 | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    |
| 11 | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 12 | 3    | 3    | 3    | 3    | 5    |
| 13 | 3    | 3    | 3    | 3    | 4    |
| 14 | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 15 | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 16 | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 17 | 3    | 3    | 4    | 3    | 4    |
| 18 | 4    | 2    | 2    | 3    | 4    |
| 19 | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 20 | 3    | 3    | 5    | 4    | 4    |
| 21 | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| 22 | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| 23 | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 24 | 4    | 5    | 5    | 3    | 3    |
| 25 | 3    | 3    | 4    | 4    | 3    |
| 26 | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| 27 | 4    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 28 | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |
| 29 | 3    | 3    | 4    | 3    | 3    |
| 30 | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| 31 | 4    | 5    | 3    | 4    | 3    |
| 32 | 5    | 3    | 3    | 3    | 4    |
| 33 | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 34 | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    |
| 35 | 3    | 3    | 3    | 3    | 4    |
| 36 | 4    | 3    | 4    | 4    | 5    |
| 37 | 5    | 4    | 3    | 4    | 4    |
| 38 | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

| KE01 | KE02 | KE03 | KE04 |
|------|------|------|------|
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 3    | 3    | 5    | 5    |
| 4    | 4    | 3    | 3    |
| 3    | 4    | 3    | 3    |
| 3    | 3    | 4    | 4    |
| 3    | 3    | 4    | 4    |
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 3    | 4    | 4    | 4    |
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 3    | 4    | 3    | 4    |
| 3    | 3    | 3    | 4    |
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 4    | 3    | 3    | 3    |
| 4    | 3    | 3    | 3    |
| 3    | 3    | 4    | 3    |
| 4    | 2    | 2    | 3    |
| 5    | 4    | 4    | 4    |
| 3    | 3    | 5    | 4    |
| 4    | 4    | 3    | 3    |
| 3    | 4    | 3    | 3    |
| 4    | 4    | 4    | 4    |
| 4    | 5    | 5    | 3    |
| 3    | 3    | 4    | 4    |
| 3    | 4    | 3    | 3    |
| 4    | 3    | 4    | 4    |
| 4    | 4    | 4    | 4    |
| 3    | 3    | 4    | 3    |
| 4    | 4    | 3    | 3    |
| 4    | 5    | 3    | 4    |
| 5    | 3    | 3    | 3    |
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 4    | 4    | 3    | 3    |
| 3    | 3    | 3    | 3    |
| 4    | 3    | 4    | 4    |
| 5    | 4    | 3    | 4    |
| 4    | 4    | 4    | 3    |

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LAMPIRAN B

### HASIL SPSS UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

**Item-Total Statistics**

|      | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| KA01 | 17.05                      | 2.484                          | .740                             | .598                             |
| KA02 | 17.05                      | 2.592                          | .733                             | .629                             |
| KA03 | 16.89                      | 2.853                          | .713                             | .692                             |
| KA04 | 16.92                      | 2.453                          | .830                             | .555                             |
| KA05 | 17.34                      | 2.501                          | .625                             | .713                             |

**Item-Total Statistics**

|      | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| KB01 | 17.84                      | 3.164                          | .773                             | .465                             |
| KB02 | 18.08                      | 2.831                          | .650                             | .579                             |
| KB03 | 18.08                      | 2.237                          | .735                             | .452                             |
| KB04 | 18.29                      | 2.968                          | .987                             | .465                             |
| KB05 | 18.08                      | 2.994                          | .727                             | .713                             |
| KB06 | 18.71                      | 3.941                          | .545                             | .820                             |

**Item-Total Statistics**

|      | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| KC01 | 10.61                      | 1.813                          | .784                             | .598                             |
| KC02 | 10.82                      | 1.398                          | .641                             | .586                             |
| KC03 | 10.82                      | 1.853                          | .568                             | .780                             |
| KC04 | 10.87                      | 1.453                          | .897                             | .620                             |

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Item-Total Statistics**

|      | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| KD01 | 13.74                      | 2.253                          | .759                             | .598                             |
| KD02 | 13.82                      | 2.317                          | .745                             | .629                             |
| KD03 | 13.84                      | 2.853                          | .732                             | .890                             |
| KD04 | 13.84                      | 2.028                          | .830                             | .444                             |
| KD05 | 13.82                      | 2.425                          | .530                             | .640                             |

**Item-Total Statistics**

|      | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| KE01 | 17.05                      | 2.484                          | .719                             | .498                             |
| KE02 | 17.05                      | 2.592                          | .668                             | .549                             |
| KE03 | 16.89                      | 2.853                          | .873                             | .392                             |
| KE04 | 16.92                      | 2.453                          | .768                             | .435                             |

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .979             | 24         |



## LAMPIRAN C DOKUMENTASI

© Hak c

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Kasim Riau





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Yudi Lesmana Putra lahir di Ciamis pada tanggal 08 Agustus 1997, sebagai anak dari pasangan Ruhiyat dan Ai Suryati yang merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Saat ini penulis berdomisili di Pekanbaru tepatnya di Jl. Melati Kelurahan Binawidiya Kecamatan Tampan. Untuk menghubungi penulis dapat melalui email: [yudi.lesmana.putra@students.uin-suska.ac.id](mailto:yudi.lesmana.putra@students.uin-suska.ac.id) riwayat pendidikan penulis dimulai dari MIS Budiasih Ciamis 2003-2009, kemudian melanjutkan ke tingkat SMP di SMPN 21 Pekanbaru 2009-2012, dan melanjutkan ke SMKN 4 Pekanbaru 2012-2015 kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau, sebagai mahasiswa jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi hingga sampai penulis menyelesaikan tugas akhir ini pada tahun 2022.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif di organisasi internal kampus seperti BEM Fakultas yang tergabung di Dinas Sosial politik. Kemudian penulis juga aktif di organisasi maupun komunitas belajar seperti Information System Networking Club. Penulis juga pernah berpartisipasi di berbagai kegiatan akademik maupun non akademik seperti mengikuti kegiatan seminar, workshop, dan pengabdian masyarakat.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.