

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

##### 2.1.1. Audit Sistem Informasi

Saat ini audit sistem informasi telah menjadi satu jenis audit tersendiri, tata kelola teknologi informasi dan pengelolaan merupakan suatu fokus khusus dalam bentuk audit sistem informasi. Kepengerahuan, bertepatan guna, dan secara etimologi pada unit seperti halnya fungsional pada sistem informasi didalam organisasi ialah acuan dalam pandangan operasional pengendalian sumber daya berdasar informasi (Muhammad, 2021). Auditing ialah sekarakter metode runtut secara faktual guna menciptakan sebuah bukti dari menjamin pernyataan yang telah dijabarkan dan ditetapkannya kriteria tersebut, dimana memperoleh hasil untuk mengevaluasi yang meliputi pertanyaan keadaan atau tindakan dengan transaksi yang berbobot, serta mengkomunikasikan pada pelaku, pemakai, serta eksekutor yang memiliki kepentingannya dalam pencapaian terkait hasil - hasilnya.

Terdapat beberapa aktivitas yang mencakup audit sistem informasi memiliki tahapan seperti melakukan perencanaan, selanjutnya melakukan pemeriksaan lapangan, melakukan pelaporan, dan yang terakhir melakukan tindak lanjut atau *follow up*. Integrity, reability, conidentiality, availability system, efisiensi, dan efektifitas, serta audit atas sumber data, perspektif security, audit atas mekanisme, data file, dan perubahan dalam program merupakan beberapa perspektif yang diperiksa dalam melakukan pengujian sistem informasi (Habib, 2020). Dalam mendorong pentingnya audit sistem informasi dan kontrol, terdapat beberapa faktor yang mencakup yaitu sebagai berikut (Weber, 2012):

1. Kurang terarahnya komputer karena tidak terdeteksi dalam pelaksanaan pengelolaannya.
2. Terdeteksinya risiko kehilangan data.

3. Risiko dalam penetapan putusan yang salah dapat terjadinya sebuah peciptaan informasi hasil mekanisme sistem terkomputerisasi salah atau tidak lengkap bahkan lambat dapat terdeteksi.
4. Substansi perusahaan dapat terjaga dikarenakannya nilai pada hardware, personil yang anggapnya tinggi, dan software.
5. Komputer yang memiliki resiko error dapat terdeteksi.
6. Resiko penyalahgunaan komputer (*fraud*) dapat terdeteksi.
7. Kerahasiaan terjaga.
8. Penggunaan komputer dapat meningkatkan pengendalian evolusi.

Terdapat dua aspek utama dalam pengelompokan tujuan audit sistem informasi dari tata laksana IT, antara lain ialah:

1. *Conformance* (Kesesuaian)

Dalam golongan ini memiliki fokus guna memperoleh kesimpulan atas aspek kesesuaian, yakni: aspek kepatuhan (*compliance*), aspek integritas (*integrity*), aspek ketersediaan (*availability*), lalu aspek kerahasiaan (*confidentiality*).

2. *Performance* (Kinerja)

Sedangkan dalam golongan pengujian pada sistem informasi ini berpusatkan pada aspek kinerja yang diperoleh dalam kesimpulan, yakni: aspek efisiensi (*efficiency*), aspek efektifitas (*effectiveness*), dan aspek kehandalan (*reability*).

Audit sistem informasi memiliki tujuan, secara garis besar menurut Ron Weber yaitu:

1. Pengamanan Aset

Suatu perusahaan memiliki aset sistem informasi yaitu seperti sumber daya manusia, perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), dan file data yang harus dijaga guna tidak terjadi penyalahgunaan aset perusahaan yang digunakan oleh suatu koordinasi berdasar pengendalian internal yang permai. Hal yang sangat penting untuk dipenuhi yaitu suatu sistem pengamanan aset.

## 2. Menjaga Integritas Data

Beberapa konsepsi dasar dari sistem informasi meliputi kebenaran, kelengkapan, dan keakuratan hal tersebut merupakan termasuk definisi dari integritas data (*data integrity*). Tidak memilikinya laporan dan juga hasil yang memuaskan dari sebuah perusahaan ketika integritas tidak terpelihara serta perusahaan akan mengalami kemalangan.

## 3. Efektifitas Sistem

Peranan yang dimiliki oleh suatu instansi, sangat penting dalam pemrosesan sebuah point penetapan dalam keputusan, hal tersebut merupakan efektifitas sistem. Apabila sistem informasi disesuaikan berdasarkan hal-hal yang dibutuhkan oleh pengguna atau sesuai dengan kebutuhan user lainnya maka, suatu sistem informasi dapat dikatakan efektif.

## 4. Efisiensi Sistem

Didapatkannya kebutuhan pengguna suatu sistem informasi dengan kekuatan dari informasi, seminimalnya jika sebuah komputer tidak memiliki daya muat yang memadai dan harus menilai apakah bertepatan dalam sistem masih memadai atau harus meningkatkan jumlah dari sarana yang tepat ialah suatu hal yang sangat penting.

### **2.1.2. Sistem Informasi Akademik**

Sistem informasi akademik merupakan suatu praktik yang dimiliki perguruan tinggi dalam memenuhi kebutuhan dengan dirancang secara khusus untuk peningkatan daya performa, lalu kualitas pelayanan, juga kualitas SDM dimana dapat dihasilkan dan juga kualitas pelayanan pendidikan secara terkomputerisasi (Ni, 2023). Singkatnya, sistem informasi akademik mampu dianggap sebagai aplikasi yang dapat menunjang bagian administrasi data serta informasi yang saling berkaitan dengan lembaga pendidikan.

Fungsi dari sistem informasi akademik yaitu sebagai pilar utama dalam mengelola semua aspek yang berkaitan dengan pelaksanaan akademik dan hal-hal akademik lainnya. Sistem ini mencakup serangkaian kegiatan yang diatur secara sistematis yang dirancang untuk mahasiswa, yang berfungsi sebagai

masuk untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas tinggi. Setiap institusi pendidikan, termasuk perguruan tinggi, bergantung pada sistem informasi, yang meliputi berbagai komponen yang berkontribusi pada keseluruhan aliran sistem informasi institusi pendidikan tertinggi.

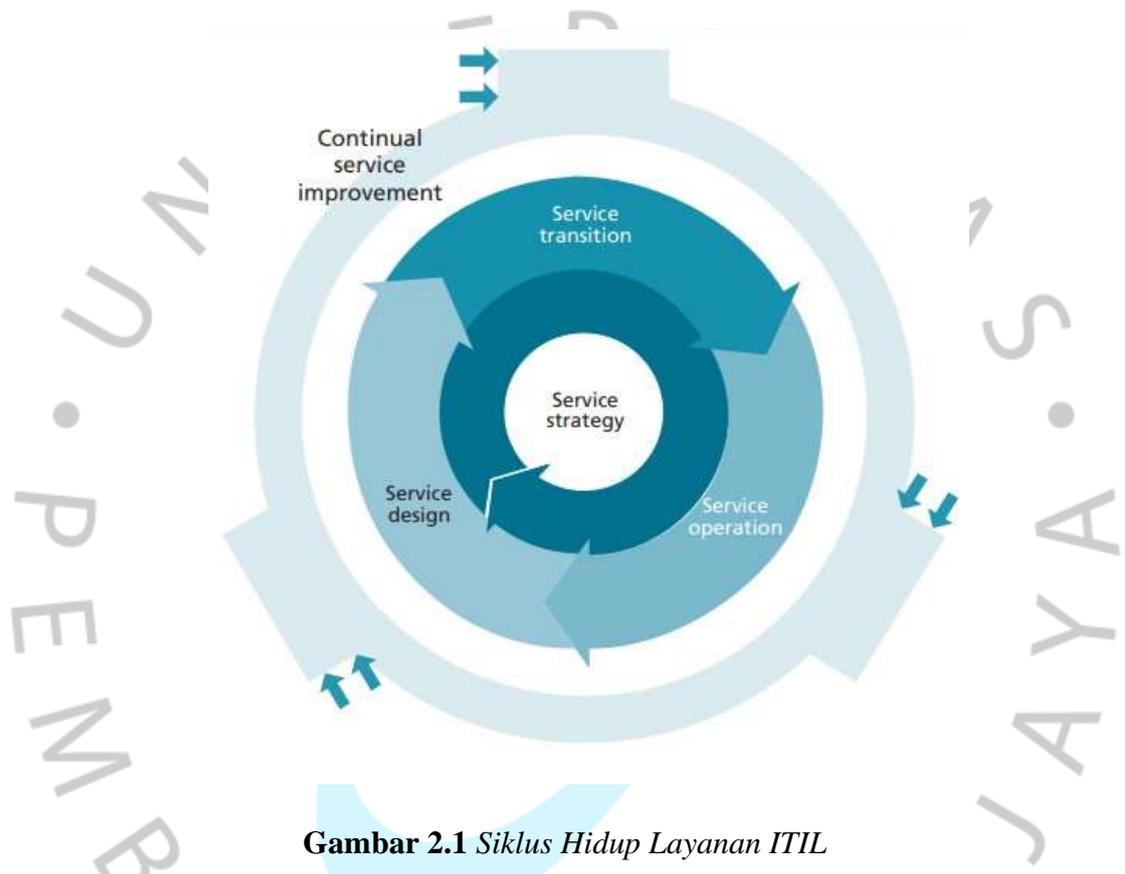
Suatu sistem yang dapat mempermudah pengguna layanan dalam mengakses data beserta kegiatan akademik yaitu merupakan sistem informasi akademik. Dari jabaran tersebut menjadikannya sebuah sistem informasi akademik yang dapat memberikan layanan informasi mengenai kegiatan akademik yang meliputi penyimpanan data, penentuan krs, proses penilaian dan lain-lain.

Sistem informasi akademik memainkan peran penting dalam meningkatkan kinerja perguruan tinggi, terutama dalam melayani mahasiswa dan dosen. Namun, dengan perkembangan teknologi informasi yang cepat, universitas dipaksa untuk secara konsisten memperbarui sistem informasi mereka. Proses yang berkelanjutan ini memastikan bahwa kinerja sistem ini terus meningkat, beradaptasi dengan perubahan lanskap dan tuntutan lingkungan akademis.

### **2.1.3. ITIL V3**

*Information Technology Infrastructure Library (ITIL)* ialah suatu proses dimana saling berkaitan dari suatu tata kelola teknologi informasinya pada suatu perusahaan dan suatu *framework* yang dimana menggambarkan relasi dari sebuah perilaku pengguna dan juga pemrosesan saling berkaitan erat serta sekumpulan *best practice* dalam komponen *Information Technology Service Management (ITSM)* dimana mempresentasikan pada suatu perusahaan. *Framework ITIL* mendukung dalam menyajikan pendekatan siklus hidup layanan yang berfokus pada peningkatan berkelanjutan (ISO, 2012). Layanan pengaturan teknologi informasi yang disediakan oleh ITIL berfokus kepada pengukuran yang dilakukan dengan berurut dan melanjutkan pelaksanaan dalam meningkatannya sebuah kualitas pada layanan teknologi informasi segi yang dibutuhkan oleh customer maupun dari sisi kebutuhan bisnis. Sedangkan pada *ITIL* versi 3 ini dapat diketahui berfokus dalam mencocokkan layanan teknologi

informasi dengan kebutuhan bisnis dan seperangkat layanan untuk *Information Technology Service Management (ITSM)* untuk pengendalian dan pengolahan pada segi layanan teknologi yang digunakan sebagai kerangka kerja. Panduan inti yang terdapat pada *ITIL V3* terdapat 26 proses dan 4 fungsi (Axelos, 2013). *ITIL* versi 3 ini memiliki proses dan fungsi yang beroperasi pada seluruh *service lifecycle*.



**Gambar 2.1** Siklus Hidup Layanan ITIL

*ITIL* versi 3 terdapat lima fokus ranah, yaitu *Service Strategy (SS)*, *Service Design (SD)*, *Service Transition (ST)*, *Service Operation (SO)*, selanjutnya yaitu *Continual Service Improvement (CSI)*. Berikut penjelasan singkat mengenai 5 domain tersebut:

- *Service Strategy (SS)*

*SS* yaitu domain yang memberikan pedoman dalam menjalankan/mengimplementasikan sebuah teknologi informasi. Domain ini mengelola konsep teknologi informasi yang tidak hanya sebagai ukuran kemampuan organisasi, melainkan sebagai aset bisnis yang baik dan strategis. Pedoman ini dibuat dalam bentuk prinsip dasar

dan proses inti di tahapan *ITIL Service Lifecycle* dari keseluruhan tahapan *ITIL V3 Service Lifecycle* (P. Utami et al., 2016)

- *Service Design (SD)*

*SD* yaitu pengembangan layanan TI yang meliputi dokumen, proses, kebijakan, dan arsitektur dalam tahapan desain (Cahya et al., 2021). Tujuan strategis organisasi TI dan bisnis juga merupakan tujuan dari domain ini. Database server dan penyimpanan merupakan dokumentasi layanan TI beserta aset-aset layanan pada domain ini.

- *Service Transition (ST)*

*ST* memberikan pedoman bagi perusahaan TI untuk mengembangkan kemampuan spesifikasi desain yang akan diubah ke dalam lingkungan operasional serta melakukan perubahan terhadap hasil desain layanan TI yang baik.

- *Service Operation (SO)*

*SO* berperan penting mendukung pengiriman layanan guna mengelola infrastruktur, teknologi, dan juga aplikasi. Dalam memastikan apakah pelayanan dapat tersampaikan dengan baik atau tidak, merupakan tanggung jawab para staff operasi pada fase ini.

- *Continual Service Improvement (CSI)*

*CSI* ialah acuan dalam pelaksanaan proses pembentukan dan pemeliharaan kinerja dan proses desain sistem dalam melakukan kualitas layanan, peralihan sistem serta dalam mengoperasikan TI. *CSI* menggabungkan macam-macam prinsip dan metode. *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) merupakan salah satu prinsip yang dikembangkan oleh proses *CSI*.

#### **2.1.4. *Service Operation***

*Service Operation* dapat diartikan seluruh kegiatan operasional harian yang membantu dalam pengelolaan layanan TI dan tahapan operasional layanan TI yang dilakukan sehari-hari guna didapatkan hasil untuk yang yakin untuk layanan tersebut yang dimana dipastikan hasilnya dari beberapa pengguna. *Service Operation* dapat menjaga

stabilitas layanan teknologi informasi yang berfungsi untuk melakukan manajemen TI dalam menjaga stabilitas layanan TI dengan melakukan dukungan kepada proses bisnis (ITIL, 2012). Tujuan utama dari domain *SO* yaitu guna meminimalkan gangguan yang terjadi pada layanan dalam memastikan sehingga dari akomodasi TI telah diberikannya info bertepatan guna dan dengan kepengaruhannya (Dimi nan Tata, 2023). *Service Operation* berperan penting mendukung pengiriman layanan guna mengelola infrastruktur, teknologi, dan juga aplikasi. Dalam memastikan apakah pelayanan dapat tersampaikan dengan baik atau tidak, merupakan tanggung jawab para staff operasi pada fase ini.

Setiap tahap dalam *ITIL Service Lifecycle* memberikan nilai bagi bisnis. Misalnya *service value* dimodelkan dalam *service strategy* yaitu biaya layanan dirancang, diprediksi dan divalidasi dalam *service design* dan *service transition*; dan ukuran untuk optimasi diidentifikasi dalam *Continual Service Improvement*. Pengoperasian layanan merupakan tempat rencana, desain, dan pengoptimalan dijalankan dan diukur. Dari sudut pandang pelanggan, *service operation* adalah nilai aktual terlihat. *Service Operation* dapat dioptimalkan dengan dua cara, yaitu:

1. Peningkatan bertahap jangka panjang.

Berdasarkan pada evaluasi kinerja dan output dari semua proses, fungsi *service operation* dan output dari waktu ke waktu. Laporan dianalisis dan keputusan dibuat tentang apakah perbaikan diperlukan dan, jika demikian, cara terbaik untuk menerapkannya melalui *service design* dan *transition*. Contohnya termasuk penyebaran dari seperangkat alat baru, perubahan pada desain proses, konfigurasi ulang infrastruktur, dll. Jenis perbaikan ini dibahas secara rinci dalam publikasi *continual service improvement*.

2. Peningkatan berkelanjutan jangka pendek.

Perbaikan jangka pendek yang berkelanjutan dari praktik kerja dalam *service operation* proses, fungsi dan teknologi itu sendiri. Hal tersebut umumnya perbaikan yang lebih kecil yang dilaksanakan tanpa perubahan apa pun dengan sifat dasar dari suatu proses atau teknologi.

Contohnya termasuk penyetelan, penyeimbangan beban kerja, pemindahan dan pelatihan personel, dll.

Berikut ini meliputi pada domain *service operation* proses utama yang dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan layanan TI (SIAKAD):

1. *Event management*

Pada sub-domain ini merupakan suatu kumpulan aktivitas dengan mendengarkan maupun mendeteksi terhadap pesan ketidaknormalan dalam prasarana TI digunakannya sesuai dalam rangka pencapaian pencegahan hal yang menimbulkan risiko kerugian yang terjadi dan berpengaruh pada pengguna. Dalam mengambil tindakan yang tepat maka dari akomodasi TI dimana tepatnya sedang dijalankan harus selalu dipantau, memfilter, dan dikategorikannya setiap kondisi maupun situasi dari akomodasi TI dalam melakukan proses dengan memastikan semua *Configuration Item (CI)*.

2. *Incident management*

Pengembalian layanan TI menjadi kembali dalam situasi yang stabil dengan kepastiannya untuk memahami apa saja akar dari masalahnya dari kejadian yang terganggu gugat, dari penjabaran itu yang menjadi fokus pada sub-domain *incident management*. Penurunan kualitas pada suatu layanan TI maupun perkara interupsi pada suatu layanan TI yang tidak dapat diduga diartikan sebagai suatu *incident*. Pelanggan akan kembali sesegera mungkin dengan pengelolaan pada proses kesalahan yang terjadi pada akomodasi TI.

3. *Problem management*

Adanya sub-domain *problem management* ini, dapat memperkecil suatu masalah yang terjadi yang tidak dapat dihindari dengan memproses akar dari masalahnya, penyebab kesalahan yang terjadi pada akomodasi TI serta mengelola kesalahan yang banyak dengan tujuan masalah tersebut tidak terjadi kembali dikemudian hari.

4. *Request fulfillment*

*Request fulfillment* membahas mengenai suatu permintaan pada layanan guna melakukan perubahan pada standar, informasi maupun saran, serta

guna mengakses suatu layanan TI berdasarkan permintaan pengguna. Dapat dikatakan juga sebagai suatu proses dalam memenuhi permintaan pengguna layanan TI, akan tetapi hal tersebut tidak termasuk laporan terkait pada *incident* TI.

#### 5. *Access management*

Sub-domain ini berisi tentang hak akses pengguna ke sistem layanan TI dengan pengelolaan proses. Pada setiap organisasi berkewajiban dalam mengatur permintaan akses layanan dan siapa yang dapat mengakses layanan tersebut.

#### 2.1.5. *Maturity level*

*Maturity level* umumnya dilakukan pada suatu organisasi saat pengelolaan manajemen teknologi informasi, metode ini digunakan guna mengukur tingkat kematangan. Dari hal tersebut maka, tujuan dari *maturity level* ini meningkatkan kematangan atau kapabilitas suatu organisasi secara konsisten. Memberi dorongan atau perubahan untuk melakukan pengurangan pada sebuah kesalahan, mengurangi resiko yang akan terjadi, dan meningkatkan kualitas pada suatu layanan merupakan tujuan lain yang digunakan pada *maturity level*.

Rumus pada perhitungan tingkat kematangan (*maturity level*) dapat diketahui seperti dibawah ini (Mambang et al, 2022):

$$Maturity\ level = \frac{\Sigma(\text{Jumlah Nilai Jawaban})}{\Sigma(\text{Pertanyaan Kuesioner})}$$

Berdasarkan rumus perhitungan tersebut maka dapat diartikan ketika nilai/angka yang diperoleh tinggi maka proses pengelolaan layanan TI dinilai baik atau diartikannya sebagaimana penilaian yang kunjung akan tinggi nilai yang diperoleh akan baik, juga proses yang telah dihasilkan oleh layanan TI. Tingginya hasil yang peroleh tersebut secara tidak langsung dapat diartikan bahwa dukungan teknologi informasi dalam proses pencapaian tujuan dan memiliki makna yang reliable.

Karakteristik pada setiap tingkatan dalam maturity level pada *ITIL* dapat di definisikan sebagai berikut:

- Level 0 (*Non Existent*)

Pada level 0 ini digolongkan dengan pemrosesan IT yang ditetapkan, organisasi atau instansi belum memiliki standarisasi, dan tidak terorganisir.

- Level 1 (*Initial*)

Terdapat bukti pada suatu organisasi mengalami masalah yang perlu di selesaikan atau level ini proses serta fungsi bersifat tidak beraturan dan kacau.

- Level 2 (*Repeatable*)

Fungsi maupun proses telah berkembang dengan cara yang dapat diprediksi dan pada akhirnya mencapai ke titik dimana beberapa individu yang melakukan aktivitas yang serupa dengan menggunakan proses yang sebanding.

- Level 3 (*Defined Proses*)

Kewajiban dalam pemrosesan yang ditetapkan melalui pelatihan dan perurutan pelaksanaan yang sudah dikomunikasikan, lalu di gambarkan, nan terstandarisasi. Pada pelaksanaannya tersendiri memiliki formalisasi dari praktik yang ada akan tetapi tidak canggih.

- Level 4 (*Managed and Measureable*)

Tingkatan ini ialah seluruh pelaksanaan terurut sudah *fullnya* diterima diseluruh TI atau dapat dikatakan telah dikelola, didefinisikan, dan dimiliki ketergantungan yang digambarkan berdasar kestabilan dalam pelaksanaan terurut TI. Layanan telah berfokus serta mempunyai tujuan dan sasaran yang sesuai dengan bisnis.

- Level 5 (*Optimized*)

Level ini dapat diartikan sebagai teknologi informasi yang digunakan telah terintegrasi berdasarkan pelaksanaan terkait kerja yang unggul yang telah banyak dikut sertakan, juga otomatis, kemudian pemrosesan pada perbaikan selanjutnya telah dilakukan secara pribadi.

## 2.2 Tinjauan Studi

Untuk mendukung pemecahan masalah yang sedang diteliti, penulis melakukan kajian literatur terhadap beberapa jurnal, diantaranya:

1. Penelitian ini melakukan kajian literature review pada jurnal penelitian yang dilakukan oleh (Dinar dan Budi, 2020) dengan berjudul “**AUDIT TATA KELOLA LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA SERVICE OPERATION AREA MENGGUNAKAN FRAMEWORK INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY (ITIL) V.3 (Studi Kasus Pada Universitas XYZ)**”. Jurnal ini meneliti Universitas XYZ karena terdapat masalah yaitu institusi XYZ itu mempunyai ampu khusus dalam tata laksana manajemen dari akomodasi TI atau *ITSM*. Masalah tersebut yang menjadi acuan peneliti untuk mengukur *maturity level* pada Universitas XYZ digunakannya sebuah Framework *ITIL V.3* yang berpusat pada salah satu ranah yaitu ranah *Service Operation* nan mengkaji seluruh pemrosesan yang terdapat pada ranah *service operation* yaitu *Event management, Incident management, Problem management, Request fulfillment*, nan juga *Access management*. Tata pendalaman dari eksplorasi yang digunakannya pada jurnal ialah pola kualitatif sebuah proses penelitian guna mendapatkan data deskriptif dengan mengumpulkan data – data yang akan diteliti seperti melakukan penyebaran kuesioner dan dilakukannya observasi dan wawancara guna mencari suatu informasi yang dibutuhkan. Terdapat 5 staff di bagian sistem informasi yang terpilih untuk dijadikan responden ahli yang cocok dengan beberapa kualifikasi dari responden penelitian ini. Analisis hasil kuesioner dalam menjawab

pertanyaan di dapatkan pada level 2 untuk *Service Operation* pada proses *Event management, Incident management, Problem management, Request fulfillment, dan Access management*. Pandangan dari hasil perhitungan ranah *maturity level* mendapatkan rata-rata perhitungan tertinggi yaitu pada *access management* sebesar 2,17 dan terendah didapat dari *Problem management* sebesar 1,8. Hasil audit yang diperoleh dari tata pengelolaan akomodasi TI pada institusi XYZ pada kuisioner terdapat dilevel 2. Sedangkan hasil yang ingin dicapai pada institusi XYZ ini ialah berada pada level 4. Penelitian ini dapat digunakan untuk mencari kondisi eksisting, tingkat kematangan, dan rekomendasi dari hasil audit layanan teknologi informasi. Hal tersebut dapat dijadikan referensi sebagai indeks atau glosarium berdasarkan hasil tingkat kematangan (*maturity level*) yang terdapat pada level 2 atau dapat diartikan masih terdapat dalam tahap *repeatable*.

2. Penelitian ini melakukan kajian literature review pada jurnal penelitian yang dilakukan oleh (Dyah dan Tata, 2023) dengan judul “**Analisis IT Service Management (ITSM) Layanan E-Learning Universitas Bina Darma Menggunakan Framework ITIL V3**”. Latar belakang yang terdapat pada penelitian ini yaitu karena *Information Technology Service Manaagement (ITSM)* kesesuaian dengan visi nan misi Institusi Bina Darma yaitu mengalokasikan mahasiswanya dalam menerapkan belajar mengajar dari jarak yang jauh yang efrktif dan perlunya manajemen layanan yang lebih baik dengan mengutamakan suatu perbaikan untuk mencapai suatu perubahan guna tim TI dapat meningkatkan kualitas layanan TI yang maksimal. Pendalaman eksplorasi ini digunakannya *ITIL Versi 3 as a framework* dan hanya berfokus pada satu domain saja yaitu domain *Service Operation*. Pemilihan sub domain pada jurnal penelitian ini yaitu semua sub domain atau lima sub domain yang terdapat pada domain yang telah di tentukan pada penelitian ini. Berdasarkan penetapan sarana dari sebuah media pembelajaran pada institusi ini dimilikinya tujuan untuk mengukur dan menganalisa sampai mana dalam mengelola akomodasi TI terhadap e-

*learning* yang telah dilaksanakan. Pola penetapan data yang dilakukan pada eksplorasi ini ialah kuisisioner. Setelah diketahui hasil dari pengumpulan data selanjutnya dilakukannya aktivitas uji data dengan pengujian validitas dan juga reliabilitas. Ranah *service operation* dan pengukuran tingkat *maturity level* dijadikan sebagai alat untuk menganalisis data guna mendapatkan hasil dan rekomendasi perbaikan terhadap suatu kendala yang telah terjadi. Pada penelitian ini memiliki 15 pertanyaan yang akan disebarkan kepada 69 responden. Hasil dari uji validitas terhadap 15 pertanyaan kuisisioner dinyatakan valid sedangkan pada uji reliabilitas kuisisioner dinyatakan reliabel. Hasil dari perolehan tingkat kematangan yaitu pada sub domain *event management* dengan rata-rata total sebesar 2.90 hal tersebut masuk kedalam level 3 pada *maturity level* yaitu *defined*, sedangkan pada proses yang terdapat pada *incident management* memperoleh hasil sebesar 2.45 hal tersebut masuk kedalam proses *repeatable* atau berada pada level 2 dalam *maturity level*, pada subdomain *problem management* dengan hasil yang didapatkan sebesar 2.13 hal tersebut masuk kedalam proses *repeatable* atau berada pada level 2 dalam *maturity level*, subdomain *request fulfillment* memiliki umlah hasil total sebesar 2.24 hal tersebut masuk kedalam proses *repeatable* atau berada pada level 2 *maturity level*, dan subdomain *access management* dengan hasil total 3.18 hal tersebut masuk kedalam *maturity level 3 defined*. Hasil dari penelitian sudah sesuai dengan tujuan. Namun, jurnal penelitian ini tidak menjelaskan secara spesifik masalah yang diangkat menjadi topik penelitian.

3. Penelitian ini melakukan kajian literature review pada jurnal penelitian yang dilaksanakan oleh (Rini dan Rika, 2021) dengan judul **“AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK ITIL V3 PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK PERGURUAN TINGGI SWASTA (SIKAD)”**. Diangkatnya permasalahan pada jurnal penelitian ini yaitu ditinjau dari penggunaan sistem informasi akademik dari sisi keamanan sistem, koneksi jaringan, hak akses yang sesuai dengan kebutuhan

user, dan bagaimana pengembang sistem mengevaluasi proses bisnis dan infrastruktur yang ada. Penelitian ini memilih biro ICT yang akan di audit sebagai objek penelitian dengan menganalisa visi dan misi serta SOP yang terkait pengelolaan sistem informasi akademik perguruan tinggi swasta. Penelitian ini digunakan untuk mencari hasil dari domain *service desain* pada *information security management*. Meskipun analisa yang dipakai adalah hasil dari domain *service desain* namun, penelitian ini belum menjelaskan fokusnya pada domain pada *ITIL V3* yang spesifik. Penelitian ini menggunakan penilaian skala likert yang dianalisis tingkat kematangan menggunakan indeks skala *maturity level*. Jurnal penelitian ini tidak menjelaskan domain apa yang digunakan pada awal penelitian. Namun dilihat dari hasil dan pembahasan penelitian ini menggunakan domain *service desain* untuk mengukur *maturity level*, dan gap yang diteliti. Hasil dari penelitian ini tidak menjelaskan secara spesifik yang berupa narasi dari beberapa domain yang digunakan. Rata-rata dari hasil domain-domain yang digunakan juga tidak dijelaskan. Menurut saya jurnal penelitian ini masih belum menjelaskan domain apa saja yang digunakan, dan hasil dari domain tidak dijelaskan secara rinci. Namun, kesimpulan yang didapat sudah cukup sesuai dengan apa yang dijelaskan pada rumusan masalah.

4. Penelitian ini melakukan kajian literature review pada jurnal penelitian yang dilakukan oleh (Yoga dan Tata, 2023) yang berjudul “***Service Operation ITIL V3 Pada Analisis dan Evaluasi Layanan Teknologi Informasi***”. Pada penelitian disini digunakannya *framework ITIL* Versi 3 dan berpusat pada ranah *service operation* yang membahas mengenai analisis terhadap layanan teknologi *e-learning* pada institusi Bina Darma. Pemrosesan bisnis yang dijalankan penyesuaian dengan apa yang diinginkan pada penggunaan akomodasi teknologi *e-learning* menjadi permasalahan yang ingin diatasi dengan dilakukannya pendalaman eksplorasi ini. Dengan manajemen akomodasi teknologi informasi sebagai faktor pendukungnya. Kualitatif deskriptif ialah sebuah pola yang digunakan dalam pendalaman eksplorasi ini. Akomodasi teknologi informasi dimana disediakan pada saat ini tidak dapat

menampung seluruh kegiatan akademika, hal tersebut merupakan permasalahan pada pendalaman eksplorasi yang dimana menghasilkan sebuah analisa yang berdasarkan observasi. Penelitian ini memiliki suatu tabel rekomendasi yang berisi masalah dan rekomendasi dari masing-masing sub domain. Dalam tabel tersebut sangat jelas masalah serta rekomendasi dari permasalahan yang terjadi pada sub domain dari service strategi, sehingga memudahkan pembaca dalam melihat dan memahami apa saja masalah dan penelitian ini memberikan rekomendasi yang berdasarkan hasil.

5. Kajian literature review yang telah dilakukannya dalam pemrosesan pada jurnal pendalaman eksplorasi oleh (Retno dan Abdul RZ, 2020) yang berjudul **“MENGHITUNG TINGKAT KEMATANGAN TATA KELOLA TI MEMAKAI FRAMEWORK ITIL V.3 (Studi Kasus : PT Wijaya Karya )”**. Mencari tau kapabilitas teknologi informasi yang digunakan menjadi atau mendasari alasan dalam pendalmana pencapaian eksplorasi ini. Memiliki tujuan yang akan dicapainya dalam eksplorasi guna memperoleh gap analisis dari hasil mempersamakan pada tingkat kematangan dari teknologi informasi berdasar situasi saat ini dengan suatuasi yang akan datang, memberikan rekomendasi untuk sebuah perbaikan kualitas layanan, dan memberikan gambaran kemudahan kepada perusahaan dengan dilakukannya pengukuran kualitas layanan teknologi informasi. Dari hasil observasi yang dicek dengan pengulangan dari manajemen dan pengamatan terkait pandangan yang dikumpulkan pada eksplorasi ini menggunakan kuisisioner guna nilai untuk sistem informasi pada penentuan situasi yang sebenarnya dari pengolahannya pada perosesan yang lagi berjalan. Hasil dan pembahasan yang terdapat pada penelitian ini sangat jelas terkait hasil perhitungan *maturity level* dan analisis gap pada masing-masing ranah yang ada pada *ITIL V3*. Terdapat tabel rekomendasi yang berisi kondisi existing dan rekomendasi dari ranah *ITIL V3*. Pada tabel tersebutisi dari kondisi existing dan rekomendasi dari ranah *ITIL V3* sangat jelas, sehingga memudahkan pembaca dan memahasi terkait kondisi

existing dan rekomendasi ranah *ITIL* V3. Penelitian ini tidak menjelaskan secara spesifik apa yang menjadi fokus penelitian sehingga, penelitian ini banyak membahas berdasarkan *framework ITIL* V3 beserta lima domainnya tidak berfokus pada beberapa ranah saja.

