

# Penilaian Capability Level Layanan Sistem Informasi *E-Library* Perpustakaan Universitas Esa Unggul Dengan Menggunakan Cobit 2019

Riya Widayanti<sup>\*1</sup>, Agustinus Teiretius Bebi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi Universitas Esa Unggul

E-mail: <sup>\*1</sup>riya.widayanti@esaunggul.ac.id, <sup>2</sup>agustinuskey96@student.esaunggul.ac.id

## Abstrak

*Electronic library (E-Library)* merupakan salah satu sistem online perpustakaan yang memudahkan untuk mengakses informasi ilmu pengetahuan dalam format digital tanpa terhalang jarak dan waktu. Keberadaan layanan teknologi informasi *E-library* sendiri dapat mendukung dari kinerja organisasi serta dapat meningkatkan nilai perusahaan itu sendiri dimata para pengguna. Oleh karena itu layanan teknologi informasi ini harus sejalan dan sesuai dengan tujuan bisnis dari perusahaan tersebut agar sumber daya yang dikeluarkan untuk penerapan layanan teknologi informasi ini tidak terbuang secara percuma. Saat ini sistem E-library terkadang memiliki kendala saat mengakses karena server yang bermasalah, perubahan operasional prosedur pada sistem e-library, dan juga permasalahan pada hardware tanpa adanya penanganan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat capability level layanan pada e-library perpustakaan universitas esa unggul serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan pelayanan pada sistem dan juga perpustakaan. Penelitian ini menggunakan framework COBIT 2019 untuk membantu melihat tingkat *capability* pada E-library pada perpustakaan Universitas Esa Unggul. Berdasarkan hasil penelitian maka dihasilkan tingkat capability level pada *E-library* perpustakaan Universitas Esa Unggul berada dilevel dua yang artinya Universitas Esa Unggul sudah menjalankan beberapa proses sesuai dengan SOP (*standard operating procedure*) yang ada namun belum ada operasional prosedur mengenai tata letak buku yang terupdate di sistem tidak sesuai dengan yang di perpustakaan. Dalam hal ini maka diberikan sebuah rekomendasi untuk memberikan pengumuman via sistem agar mahasiswa yang meminjam buku dapat mengembalikan sesuai letak semula, atau mengembalikan ke drop off yang kemudian nanti di tata kembali sama karyawan yang bertugas.

**Kata Kunci:** Framework, COBIT, Tingkat Capability, E-library, Sistem Informasi.

## Abstract

*The electronic library (E-Library) is an online library system that makes it easy to access scientific information in digital format without being hindered by distance and time. The existence of E-library information technology services itself can support organizational performance and can increase the value of the company itself in the eyes of users. Therefore, this information technology service must be in line with and in accordance with the business objectives of the company so that the resources spent on implementing this information technology service are not wasted. Currently, the e-library system sometimes has problems accessing due to server problems, changes in operational procedures for the e-library system, and also problems with hardware without any handling. The purpose of this study was to determine the level of service capability in the e-library of the Esa Superior University library and provide recommendations for improving services in the system and also the library. This research uses the COBIT 2019 framework to help see the level of capability in the E-library at the Esa Unggul University library. Based on the research results, the capability level in the Esa Unggul University library's E-library is at level two, which means that Esa Unggul University has carried out several processes in accordance with the existing SOP (standard operating procedure) but there are no operational procedures regarding the updated book layout. in the system does not match the one in the library. In this case a recommendation is given to provide an announcement via*

the system so that students who borrow books can return them to their original location, or return them to the drop off which will then be rearranged by the employee on duty.

**Kata Kunci:** Framework, COBIT, Capability Level, E-library, Information System

### 1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi merupakan faktor penting untuk meningkatkan proses bisnis perusahaan. Teknologi informasi tidak seperti teknologi komputer yaitu perangkat keras dan lunak, tapi juga termasuk teknologi komunikasi untuk berbagi informasi. Tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti dalam mengidentifikasi *Capability Level*, menentukan *gap* dan membuat rekomendasi yang dapat membantu organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya. Berikut tahapan- tahapan dilakukan pada *Assessment Process Activities* (ISACA, 2012). Dewasa ini teknologi sudah hampir tidak dapat dipisahkan dengan berbagai aspek kehidupan. Mulai dari hal terkecil pun kini sudah mulai berbasis teknologi. Permintaan pasar yang besar itu pun akhirnya mendorong berbagai elemen yang bergerak di bidang pelayanan untuk melakukan peningkatan layanan mereka guna dapat memberikan yang terbaik kepada para pelanggan mereka. Salah satunya adalah dengan cara meningkatkan layanan dengan berbasis teknologi informasi. Keberadaan layanan teknologi informasi sendiri dapat mendukung dari kinerja organisasi atau perusahaan serta dapat meningkatkan nilai perusahaan itu sendiri dimata para pelanggan. Oleh karena itu layanan teknologi informasi ini harus sejalan dan sesuai dengan tujuan bisnis dari perusahaan tersebut agar sumber daya yang dikeluarkan untuk penerapan layanan teknologi informasi ini tidak terbuang secara percuma. Berdasarkan dari masalah tersebut, maka file elektronik dan mendistribusikannya dengan menggunakan protokol elektronik melalui jaringan komputer. Menurutnya, istilah perpustakaan digital memiliki pengertian yang sama dengan perpustakaan elektronik (*electronic library*) dan perpustakaan maya (*virtual library*) “(Purtini, Winy). Universitas Esa Unggul memberikan layanan ini untuk mendukung proses kegiatan belajar mahasiswa dan mempermudah mahasiswa dalam meminjam buku secara online, mencari letak buku, mengetahui jatuh tempo buku harus dikembalikan dan semuanya sudah terintegrasi dalam sistem informasi E-library esa unggul dengan alamat websitenya adalah <https://library.esaunggul.ac.id/>. Dengan pelayanan yang diberikan berupa sistem informasi E-library tentunya yang diharapkan berjalan sesuai dengan tujuan perusahaan sehingga tidak terjadi kesenjangan antara tujuan perusahaan dan pelayanan yang diberikan.

Dari hasil wawancara dan pengamatan dilapangan penulis menemukan permasalahan yakni perubahan operasional prosedur pada sistem E-library, masalah jaringan dan server sehingga mengganggu proses pelayanan kantor, dan juga permasalahan pada hardware yang sering rusak tanpa adanya penanganan, dan untuk peminjaman biasanya ada kesalahan yakni letak buku yang diupdate disistem tidak sesuai dengan di perpustakaan. Untuk mengetahui permasalahan lebih jelas dan detail maka penulis melakukan wawancara dan juga melakukan pembagian kuisisioner dimana untuk mengetahui permasalahan secara detail. Kuisisioner yang penulis berikan kepada karyawan perpustakaan terdiri dari kepala perpustakaan, KABAG layanan dan juga karyawan yang bertanggungjawab langsung terhadap mahasiswa dan juga kepada pengguna perpustakaan di mana penulis mengambil 15 orang mahasiswa dan juga karyawan perpustakaan dengan kriteria sebagai berikut:

- Mahasiswa Universitas Esa Unggul dan mempunyai kartu tanda mahasiswa
- Mahasiswa yang sudah tervalidasi KTM sebagai akses masuk perpustakaan
- Mahasiswa yang berada di semester 4-8

Tabel 1. Hasil Kuisisioner Permasalahan

Permasalahan	Tidak pernah	Jarang	Sering	Sangat sering
<b>Hardware yang tidak berfungsi</b>	2	9	4	0
<b>Gangguan server dan jaringan</b>	0	3	7	5

Kesalahan tata letak buku	0	2	10	3
---------------------------	---	---	----	---

Dari hasil kuisisioner karyawan dan mahasiswa didapatkan hasil sebagai berikut :Dari permasalahan dilapangan penulis mengambil kesimpulan bahwa sistem informasi yang sudah berjalan belum sesuai dengan tujuan perusahaan oleh karena itu penulis melakukan audit dan penilaian untuk mengetahui kondisi organisasi saat ini serta tujuan bisnis proses yang harus dicapai dan rekomendasi untuk mencapai target dengan rosedur COBIT 2019. Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka penulis akan melakukan penelitian mengenai **“Penilaian *Capability Level* Layanan Sistem Informasi *E-Library* Perpustakaan Universitas Esa Unggul Dengan Menggunakan Cobit 2019.**

### Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini permasalahan yang akan dibahas diantaranya:

1. Melakukan *assessment* pada tingkat *capability level* layanan sistem informasi e-library.
2. Mengetahui gap antara tingkat *capability level* layanan pada e-library.
3. Memberikan rekomendasi untuk layanan sistem informasi e-library sesuai dengan standar COBIT 2019 untuk mencapai tingkat *capability level* yang ditentukan.

## 2. Metode Penelitian

Tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti dalam megidentifikasi *Capability Level*, menentukan gap dan membuat rekomendasi yang dapat membantu organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya. Berikut tahapan-tahapan dilakukan pada *Assessment Process Activities* (ISACA, 2019).

### 1. *Initiation*

Dilakukannya pengumpulan informasi dan fakta yang terdapat pada organisasi yang selanjutnya akan dilakukan pemetaan proses COBIT 2019 yang akan diambil.

### 2. *Planning the Assesment*

Pada tahapan ini dilakukan penyusunan daftar partisipan untuk peneltian penilaian *capability level* layanan sistem informasi.

### 3. *Briefing*

Dilakukannya penjelasan mengenai tahapan dalam menilai layanan sistem informasi kepada partisipan.

### 4. *Data Collection*

Mengidentifikasi kebutuhan output yang didefenisikan pada COBIT 2019 untuk setiap proses prioritas dalam melakukan penilaian.

### 5. *Data Validation*

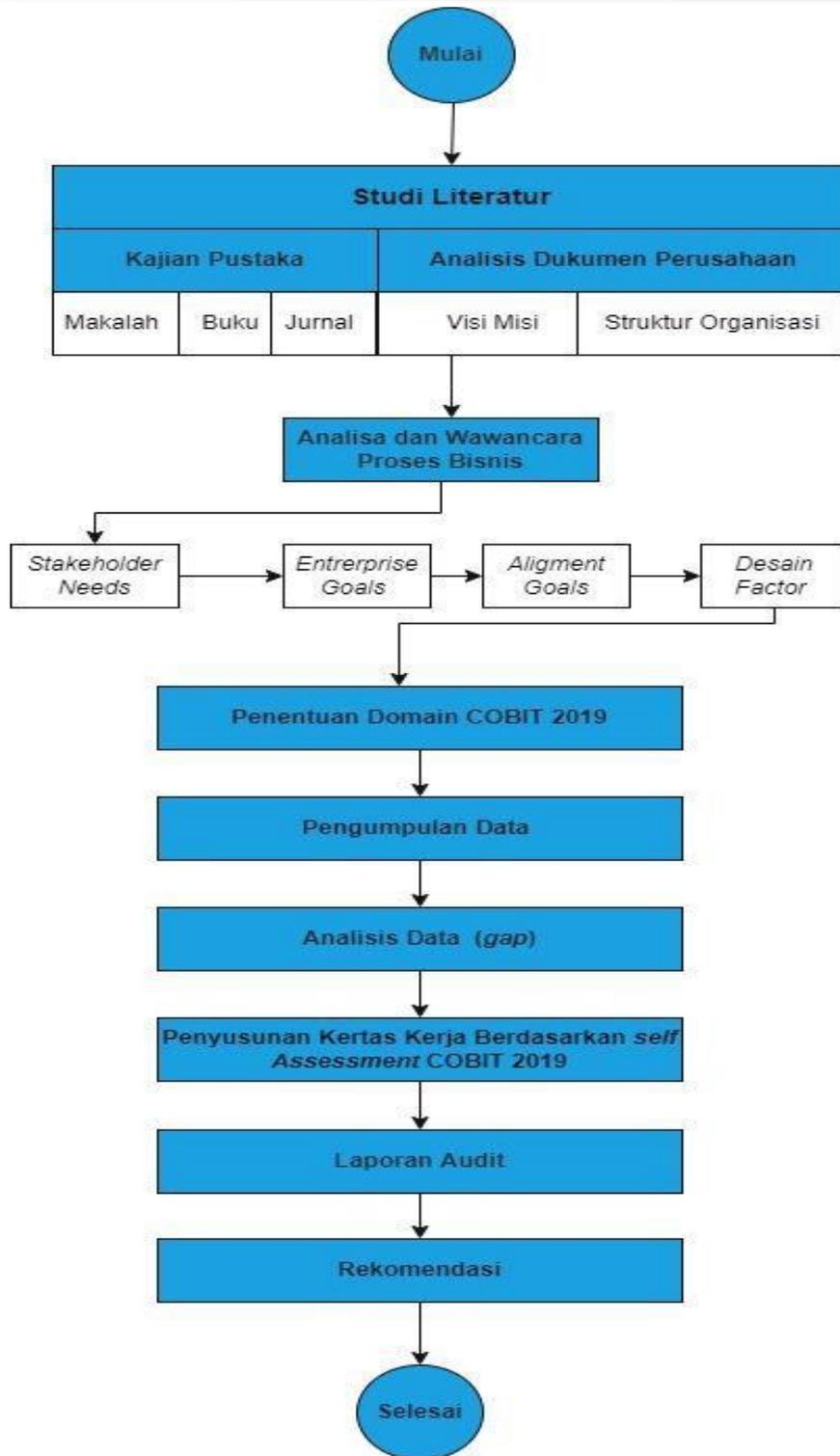
Dilakukan validasi bukti/output yang telah dilakukan pada COBIT 2019 dengan dokumen yang terdapat pada organisasi.

### 6. *Process Attributes Rating*

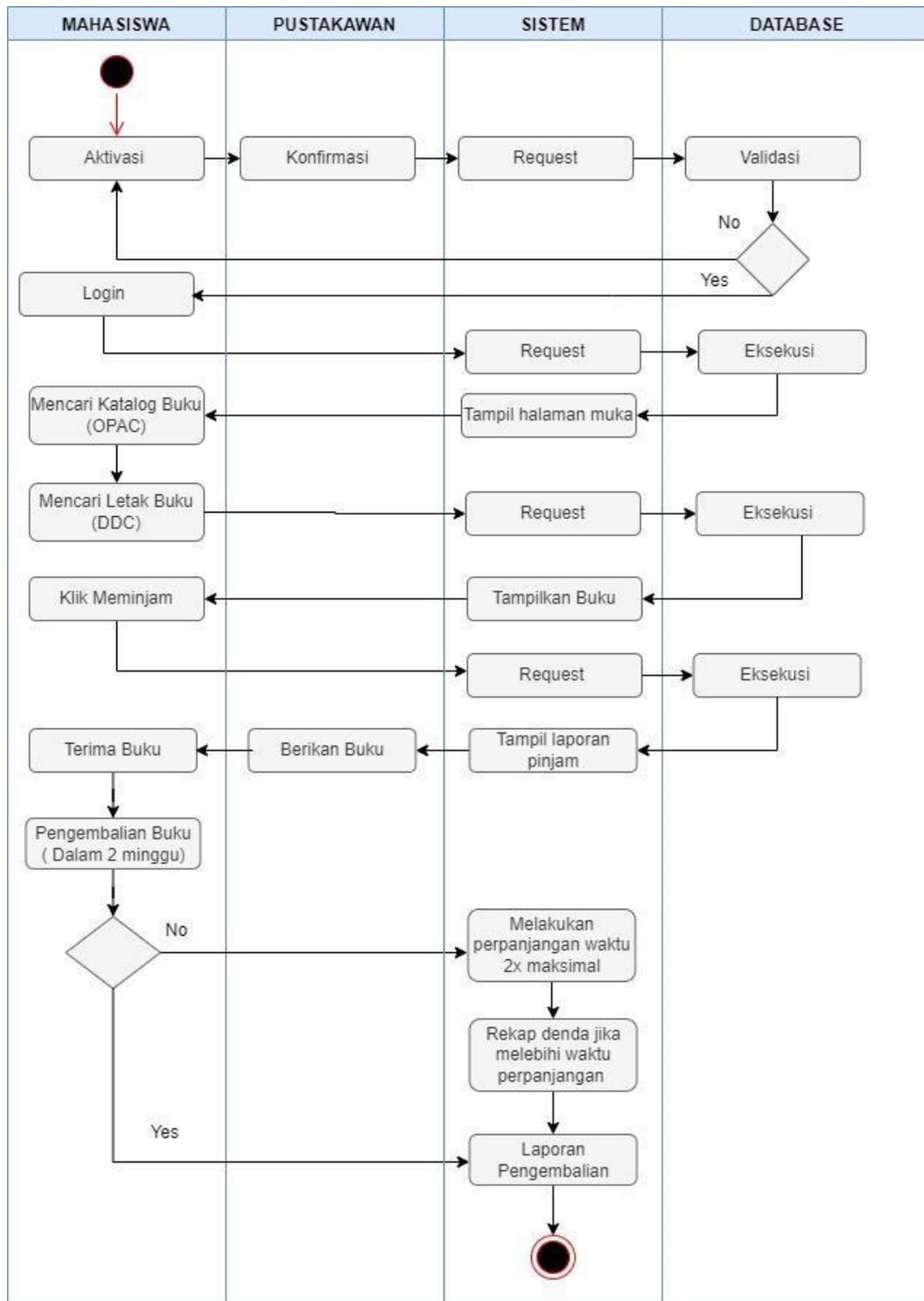
Dilakukan pemeriksaan pada kelengkapan dari proses atribut yang terdapat pada organisasi dari hasil penelitian.

### 7. *Reporting the Results*

Dilakukan pelaporan dari hasil penilaian dan mengusulkan atau memberi rekomendasi yang sesuai untuk perbaikan meningkatkan nilai bisnis serta nilai TI pada organisasi. Gambar 1 merupakan merupakan gambar dari langkah penelitian yang dibuat pada penelitian ini (Oktaviana & Pribadi, 2019).



Gambar 2 merupakan diagram proses bisnis peminjaman dan pengembalian buku di sistem Informasi e-library:



**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

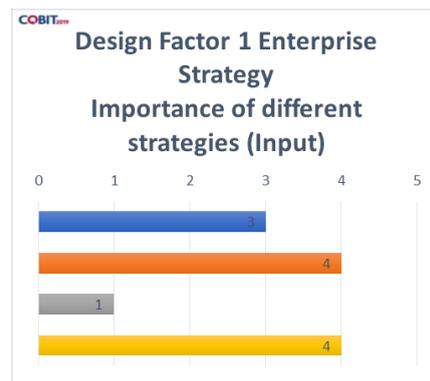
Hasilnya disajikan dalam bentuk tata kelola yang dihasilkan dari langkah-langkah pengisian nilai untuk 10 elemen *design factor* pada COBIT 2019 menggunakan *Design Toolkit*. Berikut ini merupakan penjelasan hasil *design factor* yang didapat, yaitu:

**4.1 Design Factor**

Pada tahap ini akan menjelaskan proses *design factor* yang dimana pada tahap ini akan ditemukan *domain* yang akan dilakukan untuk melakukan penelitian ini (ISACA Design Guide, 2019). Dalam hal ini pada COBIT 2019 proses *design factor* didapat dengan bantuan desain *toolkit* (ISACA COBIT 2019). Desain *toolkit* merupakan *tools* berbasis *spreadsheet excel* yang memfasilitasi penerapan alur kerja desain sistem tata kelola.

1. *Enterprise Strategy*

Dapat dilihat pada gambar 4 merupakan nilai yang dihasilkan dari *design factor 1*.

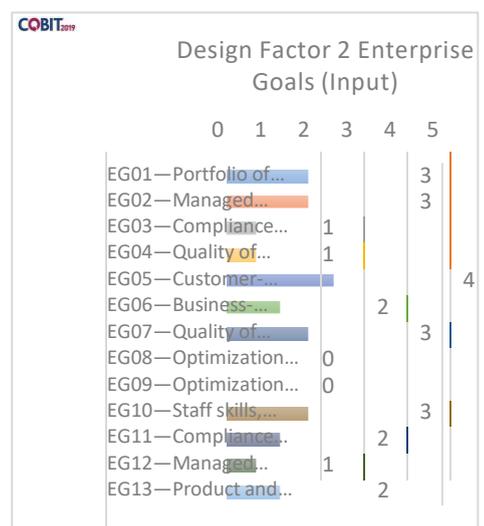


**Gambar 4. Enterprise Strategy**

Pada desain factor 1 *Innovation/Differentiation* dan *Client Service/Stability* mendapatkan skor tertinggi dengan nilai 4.

2. *Enterprise Goals*

Dapat dilihat pada gambar 5 merupakan nilai yang dihasilkan dari *design factor 2*.



**Gambar 5. Enterprise Goals**

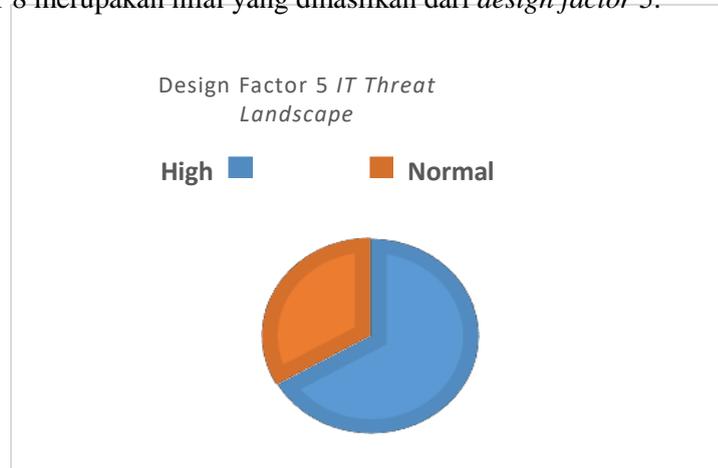
Pada desain factor 2 terdapat 13 proses. Dari 13 proses tersebut proses pada EG05-*Customer-oriented service culture* mendapatkan nilai tertinggi dengan skor 4.3. *Risk Profile*



Terdapat 20 proses IT pada desain factor 4. Dari 20 proses yang ada terdapat 4 proses yang meraih skor tertinggi yang artinya 4 proses tersebut sangat berpengaruh terhadap permasalahan IT yang ada.

5. *Threat Landscape*

Dapat dilihat pada gambar 8 merupakan nilai yang dihasilkan dari *design factor 5*.

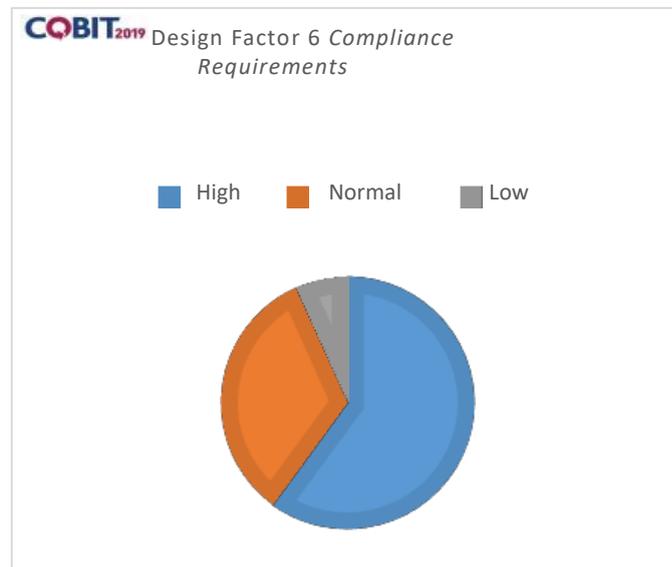


**Gambar 8. Threat Landscape**

Pada *design factor 5 – IT Threat Landscape* pada *e-library* Universitas Esa Unggul memiliki nilai 67% high dan 33% normal.

6. *Compliance Requirements*

Dapat dilihat pada gambar 9 merupakan nilai yang dihasilkan dari *design factor 6*.

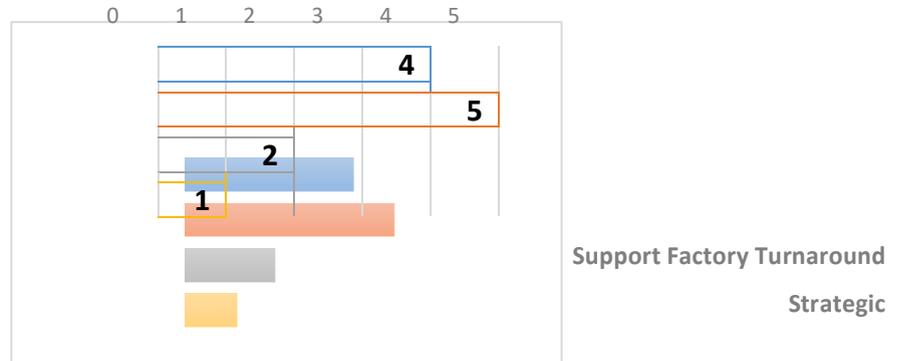


**Gambar 9. Compliance Requirements**

Pada *design factor 6-Compliance Requirements* pada *e-library* Universitas Esa Unggul sejauh ini terdapat pada tingkat kepatuhan *high* di 60%.

7. *Role of IT*

Dapat dilihat pada gambar 10 yang merupakan nilai yang dihasilkan design factor 7. design Factor 7 *Role of IT* (Input)

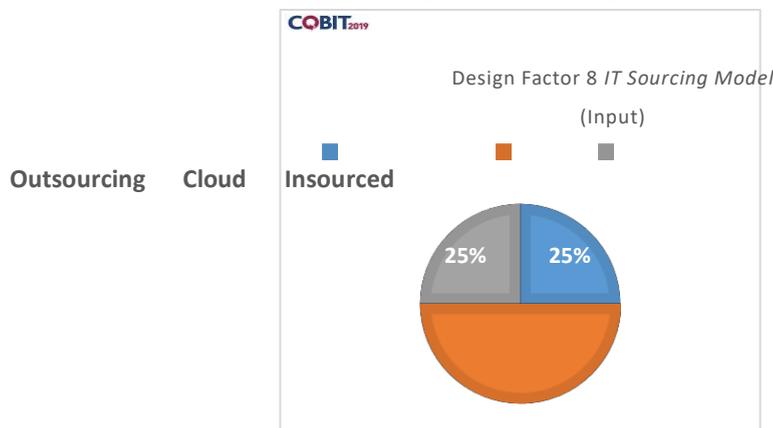


Gambar 10. *Role Of IT*

Pada *design factor 7 – Role* terdapat 4 proses dimana proses yang kedua yakni *Factory* meraih nilai tertinggi yakni 5 dan *strategic* mendapatkan nilai yang paling kecil yakni 1.

8. *Sourcing Model for IT*

Dapat dilihat pada gambar 11 merupakan nilai yang dihasilkan dari *design factor 8*.

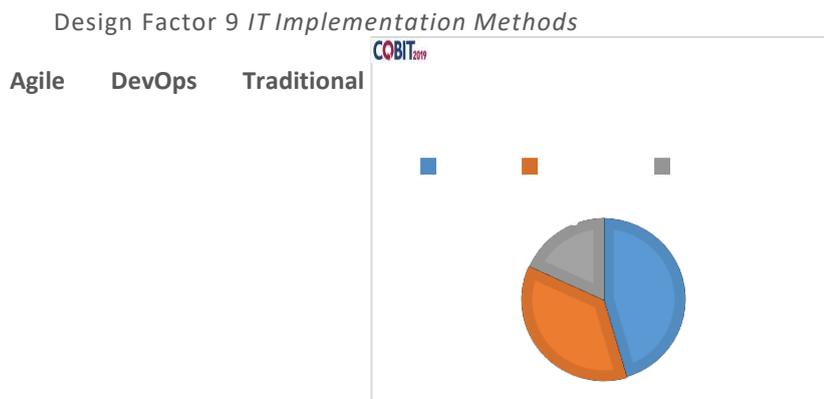


Gambar 11. *Sourcing Model for IT*

Pada *design factor 8* yaitu *IT Sourcing Model* pada *e-library* sejauh ini menggunakan *outsourcing* 25%, *Cloud* 50% dan *Insourced* 25%.

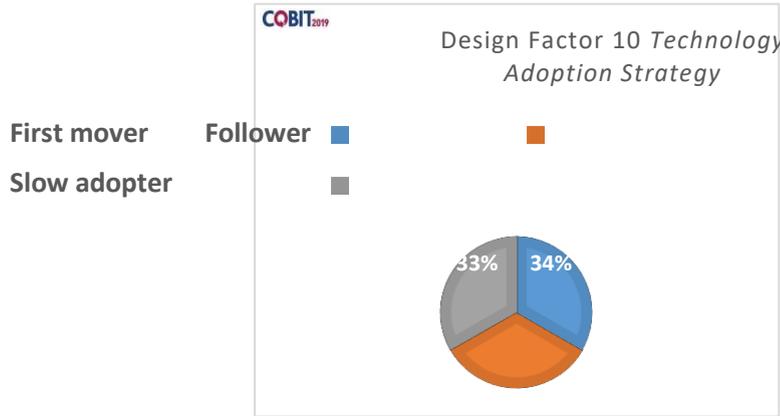
9. *IT Implementation Methods*

Dapat dilihat pada gambar 12 merupakan nilai yang dihasilkan dari *design factor 9*.



**Gambar 12. Implementation Methods**

Pada *design factor* 9 yaitu IT Implementation Methods pada *e-library* Perpustakaan Universitas Esa Unggul menggunakan metode Agile 40% dan DevOps 30. *Technology Adoption Strategy* Dapat dilihat pada gambar 13 merupakan nilai yang dihasilkan dari *design factor* 10.

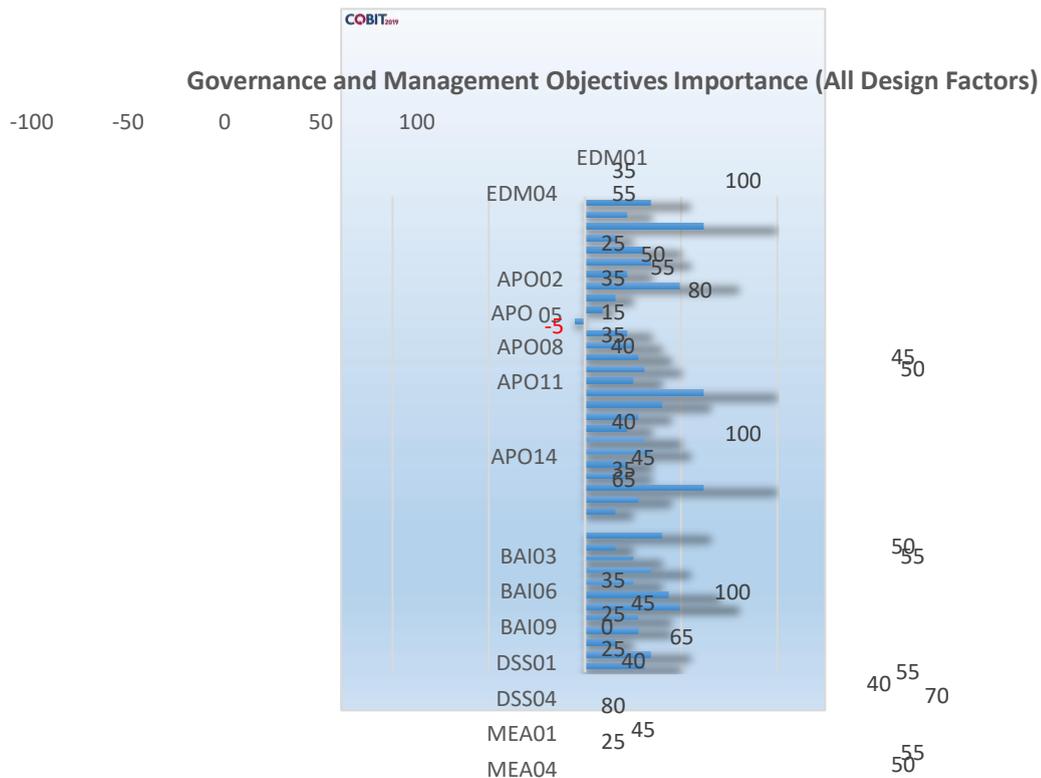


**Gambar 13. Technology Adoption Strategy**

Pada *design factor* 10 yakni *Technology Adoption Strategy* pada *e-library* Perpustakaan Universitas Esa Unggul merupakan pergerak utama dalam perkembangan sistem informasi *e-library* Universitas Esa Unggul.

4.2 Hasil Design Factor

Hasil yang dihasilkan oleh *design factor* berupa proses atau *core model* dengan tingkat prioritas dan tingkat *capability* (kemampuan) yang memiliki nilai diatas 75% (Fikri dkk., 2020). Hasil *design factor* dapat dilihat pada gambar 14.



**Gambar 14. Hasil Design Factor**

BAI06. Dalam penelitian ini *domain* yang didapat dari *design factor* terdapat 3 domain yaitu: EDM03 APO12,

**4.3 RACI Chart**

RACI *chart* digunakan untuk membantu organisasi dalam pengambilan keputusan. RACI *chart* dibuat berdasarkan struktur organisasi untuk melihat siapa saja yang bertanggung jawab dalam pekerjaannya. Identifikasi RACI *chart* untuk *domain* EDM03 BAI06 dan APO12 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 2. Identifikasi RACI Chart**

No	RACI	Responden	Domain
1.	Chief Information Officer	Kepala BTIK	EDM03 APO12 BAI06
2.	Chief Technology Officer	Kepala BTIK	APO12
3.	Chief Information Security Officer	Kepala BTIK	EDM03 APO12
4.	Bussines Process Owner	KABAG layanan Kepala Perpustakaan	BAI06 APO12
5.	Head Development	Kepala BTIK	BAI06 APO12
6.	Head IT Operational	Kepala BTIK	BAI06 APO12
7.	Head IT Administration	BTIK	APO12
8.	Business Continuity Manager	Kepala Perpustakaan	BAI06 APO12

**4.4 Capability Level**

*Capability level* digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pada e-library. Kuesioner *capability level* mengacu pada buku pedoman COBIT 2019 (ISACA Governance and Manajement, 2019). Hasil kuesioner yang diberikan kepada responden untuk mengetahui *capability level* siacad di Universitas EsaUnggul saat ini yang dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 3. Identifikasi RACI Chart**

Domain	KA. PERPUS	KABAG Layanan	BTI K	KA.BTI K	Rata- rata
EDM03	Level 2	Level 2	Level 2	Level 1	<b>Level 2</b>
APO12	Level 2	Level 2	Level 2	Level 1	<b>Level 2</b>

BAI06	Level 2	Level 2	Level 2	Level 1	Level 2
-------	---------	---------	---------	---------	---------

Hasil yang didapat dari kuesioner tata kelola TI pada domain EDM03, APO12 dan BAI06 adalah level 2. Dari hasil kuesioner yang didapat maka akan dilakukan analisis gap untuk menentukan langkah-langkah perubahan kondisi saat ini dengan kondisi yang diharapkan pada masa depan. Analisis gap yang di dapat pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 4. Analisis GAP

No	Domain	Current Capability (CC)	Expected Capability (EC)	AP (CCEC)
1.	EDM03	2	4	2
2.	APO12	2	4	2
3.	BAI06	2	4	2

Capability level yang dihasilkan pada gambar pada masing-masing domain akan dicari rata-rata level capability untuk e-library di Perpustakaan Universitas Esa Unggul sebagai berikut (Oktaviana & Pribadi, 2019). Dimana Capability Level (1) merupakan rumus untuk mencari level capability:

$$\text{Capability level} = \frac{(y_0 * 0) + (y_1 * 1) + (y_2 * 2) + (y_3 * 3)}{Z}$$

Keterangan :

$y_n (y_0 - y_3)$  = Jumlah pros yang berada pada level n

Z = Jumlah proses yang dilakukan penilaian

$$\text{Maka Capability level} = \frac{(0 * 0) + (0 * 1) + (2 * 3)}{3}$$

$$\text{Capability level} = \frac{0 + 0 + 6}{3}$$

$$\text{Capability level} = 2$$

Berdasarkan hasil yang didapat , diketahui bahwa capability level pada siacad Universitas Esa Unggul untuk ke-3 domain yang diteliti berada pada level 2 yang artinya bahwa Perpustakaan Universitas Esa Unggul sudah menjalankan beberapa proses yang ada pada e-library. Sehingga perlu dilakukannya assessment pada proses kinerja sistem tata letak buku di sistem dengan yan diperpustakaan untuk mengetahui bahwa proses sudah berjalan dengan baik.

4.5 Analisis As-Is dan To-Be

Berdasarkan hasil capability level saat ini akan dilakukan analisis as-is dan to-be seperti pada tabel 3 untuk mengetahui proses saat ini untuk dapat ditingkatkan kepada level yang diharapkan.

Tabel 5. Analisis As-Is dan To-Be

Domain	As-is	To-be
--------	-------	-------

<b>EDM 03 Evaluate, Direct and Monitor</b>	Evaluasi proses operasional prosedur dan tata letak buku di perpustakaan dengan yang terupdate di sistem, untuk menghindari terjadinya kehilangan dan letak buku yang tidak sesuai dengan sistem.	Mahasiswa mengembalikan buku dalam kotak drop off, Karyawan menetapkan jadwal untuk mengembalikan buku sesuai letak yang terupdate di sistem dari kotak drop off tiga kali dalam sehari agar tidak terjadi penumpukan buku di kotak drop off, Penambahan karyawan agar jika di perlukan agar tidak terjadi double job
<b>APO 12 Align, plan, organize</b>	Merencanakan dan mengatur kembali buku-buku, kategorikan sesuai jenis buku, kegunaan buku, sesuai jurusan, dan samakan sesuai dalam sistem.	Penyedia layanan (pustakawan)= Memberikan pengumuman via sistem agar setiap pengguna layanan mengembalikan buku sesuai dengan tempat yang diambil, mengecek rutin letak buku di sistem dan menyamakan dengan yang di perpustakaan. Pengguna layanan (Mahasiwa)=Mahasiswa mengembalikan buku ke drop off, Diharapkan mengecek kembali ke sistem letak buku yang di ambil
<b>BAI06 Build, Acquire and Impl ement</b>	Proses penataan ulang tata letak buku (untuk penyesuain ke sistem) memerlukan waktu yang cukup lama sehingga harus memerlukan pustakawan (SDM) sehingga tidak terjadi double job, karena SDM masih terbilang kurang	Setiap SDM harus di klasifikasikan sesuai jurusan sehingga bisa bekerja dengan baik dan diberikan pelatihan sesuai dengan tugas dan tanggungjawab yang akan diberikan

**4.6 Hasil Rekomendasi**

Rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil dari nilai *capability* mengacu pada *framework* COBIT 2019. Berikut merupakan rekomendasi yang diberikan yang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4 Hasil Rekomendasi**

No	Domain	Framework	Rekomendasi
1	EDM03	COBIT 2019	Permasalahan disampaikan melalui sistem agar solusi yang diberikan cepat dan efektif
2	APO12	COBIT 2019	- Penyedia layanan Mengupdate pengumuman secara rutin ke sistem - Pengguna layanan Mengecek ke sistem (OPAC) untuk mengetahui letak buku yang diambil untuk dikembalikan
3	BAI06	COBIT 2019	Pelatihan kepada SDM baru sebelum diberikan tugas dan tanggungjawab agar dapat menjalankan tugasnya dengan baik.

**5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa proses operasional prosedur dan tata letak buku saat ini berada pada *level 2* khususnya untuk domain tata kelola TI yang perlu diperhatikan yaitu yang memiliki nilai di 100% yaitu domain EDM03, APO12 dan BAI06 memiliki *level 2* yaitu *managed* artinya perencanaan dan pengukuran kinerja berjalan meskipun tidak sesuai standart. Tingkat *capability* yang seharusnya dicapai oleh e library Perpustakaan Universitas Esa Unggul untuk ke-3 *domain* yang diteliti adalah *level 4*. Karena saat ini e-library Perpustakaan Esa Unggul walaupun menjalankan kenerja namun berjalan tidak sesuai standart. Sehingga perlu dilakukannya *assessment* pada proses operasional dan tata letak buku di sistem informasi e-library untuk mengetahui bahwa proses

operasional dan tata letak buku di update ke sistem harus sudah sesuai dengan di perpustakaan. Hasil analisis gap yang diberikan berupa rekomendasi perbaikan untuk mencapai tingkat *capability* yang diharapkan. Rekomendasi perbaikan diberikan berdasarkan dengan pencapaian *level* pada setiap *domainnya*. Rekomendasi yang diberikan dapat dijadikan masukan dan evaluasi e library Perpustakaan Universitas Esa Unggul untuk menjadi sistem yang lebih baik khususnya pada proses tata letak buku agar sinkron dengan yang diperpustakaan.

## 6. SARAN

Untuk melanjutkan penelitian ini menjadi lebih baik maka dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan lengkap mengenai *Framework* COBIT 2019 kepada responden sebelum memberikan kuesioner maupun wawancara kepada responden yang dituju supaya responden memahami kerjasama yang sedang dilakukan. Melakukan pemanduan dalam mengisi kuesioner kepada responden sehingga responden dapat bertanya langsung jika terdapat pertanyaan yang tidak dimengerti supaya hasil kuesioner menjadi lebih akurat. Rekomendasi yang diberikan dapat dijadikan perbaikan yang perlu dilakukan oleh Universitas Esa Unggul secara optimal dan konsistensi sehingga Universitas Esa Unggul dapat mencapai tingkat *capability* yang ditargetkan. Melakukan pengukuran tingkat *capability* untuk seluruh proses siacad agar siacad menjadi sistem yang optimal dalam menunjang kebutuhan mahasiswanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1.] I. M. Y. Adigunaa, G. M. A. Sasmita, and I. M. S. Putra, “Pengukuran Capability Level Menggunakan COBIT 5 (Studi Kasus: Pada Dinas XYZ),” *Ojs.Unud.Ac.Id*, vol. 2, no. 1, 2021, [Online]. Available: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jitter/article/download/73777/39773>.
- [2.] ISACA. (2019). COBIT 2019 Framework Introduction and methodology. In [www.icasa.org/COBITuse](http://www.icasa.org/COBITuse).
- [3.] ISACA COBIT®2019 Design Toolkit V1.0. (n.d.). *COBIT-2019-Design-Toolkit\_tkt\_eng\_1218*.
- [4.] ISACA Design Guide. (2019). *COBIT® 2019 Designing an Information and Technology Governance Solution*.
- [5.] ISACA Governance and Manajement. (2019). *COBIT 2019 Governance and Management Objectives (ISACA)*.
- [6.] R. Sarno, “Audit Control Capability Level Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan COBIT 5 (Studi: Direktorat TIK UPI Bandung),” *J. Inf.*, vol. VII, no. 2, pp. 83–93, 2015.
- [7.] V. Renika, A. Pratama, and R. P. Phonna, “Pengukuran Tingkat Kemampuan ( Capability Level ) Penerapan Teknologi Informasi Studi Kasus Pt . Bank Bri Syariah Tbk . Kc Lhokseumawe Menggunakan Framework Cobit 5 Domain Edm ( Evaluate , Direct , And Monitor ),” pp. 27–44.
- [8.] A.K. Darmawan and A. Dwiarto, “Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Menggunakan Framework COBIT 5.0,” *INTENSIF J. Ilm. Penelit. dan Penerapan Teknol. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, p. 93, 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i2.12659.
- [9.] K. Wabang, Y. Rahma, A. P. Widodo, and ..., “Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 2019 Pada Psi Universitas Muria Kudus,” ... (*Jurnal Teknol. dan ...*, vol. VII, no. 3, pp. 275–282, 2021).
- [10.] T. Rahayu, N. Matondang, and B. Hananto, “Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Cobit5,” *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 13, no. 1, pp. 117–123, 2020, doi: 10.24036/tip.v13i1.305.
- [11.] A. K. Darmawan and A. Dwiarto, “Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Menggunakan Framework COBIT 5.0,” *INTENSIF J. Ilm. Penelit. dan Penerapan Teknol. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, p. 93, 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i2.12659.
- [12.] Oktaviana, L. D., & Pribadi, P. (2019). Evaluasi IT Governance Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: PT. XYZ). *Probisnis*, 12(1), 56–68.
- [13.] Amali, L. N., Katili, M. R., Suhada, S., & Labuga, T. A. (2021). Business process monitoring system in supporting information technology governance. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 10(5), 2884–2891.

- 
- [14.] Atrinawati, L. H., Ramadhani, E., Fiqar, T. P., Wiranti, Y. T., Abdullah, A., Saputra, H. M. J., & Tandirau, D. B. (2021). Assessment of Process Capability Level in University XYZ Based on COBIT 2019. *Journal of Physics: Conference Series*, 1803(1), 12033.
- [15.] Bayastura, S. F., Krisdina, S., & Widodo, A. P. (2021). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 Pada PT.XYZ. *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, 4(1), 68–