

ANALISIS TINGKAT KEMAMPUAN (*CAPABILITY LEVEL*) TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT.POS (PERSERO) INDONESIA CABANG PERDAGANGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 *DOMAIN APO* (*ALIGN, PLAN, AND ORGANISE*)

Farhan Naufal Sormin¹, Muthmainnah²
Program Studi Sistem Informasi Universitas Malikussaleh Lhokseumawe
Jl. Medan B. Aceh Blang pulo Lhokseumawe, Indonesia
E-mail: farhan.200180059@mhs.unimal.ac.id

Abstrak

Pentingnya TI telah disadari oleh Badan Usaha Milik Negara (BUMN), termasuk PT. POS (PERSERO) Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengelolaan Teknologi Informasi yang saat ini masih berlangsung di cabang Perdagangan PT. POS (Persero) Indonesia, dengan tujuan mengevaluasi Tingkat Kemampuan (*Capability Level*) Teknologi Informasi Domain APO. Metode penelitian yang digunakan mencakup observasi, wawancara, dan penggunaan kuesioner. Observasi dilakukan dengan memperhatikan proses pengiriman di cabang Perdagangan PT. POS (Persero) Indonesia. Wawancara dilakukan beserta mengajukan pertanyaan kepada karyawan yang menggunakan sistem, sedangkan kuesioner diberikan kepada responden yang juga merupakan pengguna sistem tersebut. COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) merupakan kumpulan dokumentasi dan panduan untuk menerapkan Tata Kelola TI. Penelitian ini akan dilakukan di Kantor POS (Persero) Indonesia cabang Perdagangan. Hasil penelitian akan menentukan apakah perlu ada peningkatan atau tidak dalam Tata Kelola TI Domain APO.

Kata Kunci : COBIT 5, Domain APO, Teknologi Informasi

1. PENDAHULUAN

Badan Usaha Milik Negara (BUMN) telah menyadari kepentingan teknologi informasi, termasuk di antaranya adalah PT. POS (PERSERO) Indonesia. Komunikasi yang penting menjadi ide awal dalam pembentukan perusahaan ini. Selain itu, Pendirian perusahaan ini bertujuan untuk memastikan keamanan komunikasi di antara masyarakat di seluruh Indonesia. Pos Indonesia adalah sebuah perusahaan layanan pos yang merupakan Badan Usaha Milik Negara Indonesia. Saat ini, Pos Indonesia beroperasi dalam bentuk Perseroan Terbatas dan sering disebut sebagai PT. Pos Indonesia.

Analisis Tingkat Kemampuan dengan Framework COBIT 5 *Domain APO (Align, Plan, And Organise)*

COBIT adalah praktik terbaik untuk manajemen teknologi informasi yang bertujuan untuk membantu auditor, manajemen, dan pengguna dengan mengintegrasikan pertimbangan bisnis, persyaratan kontrol, dan pertimbangan teknologi informasi. COBIT memberikan panduan yang melibatkan bisnis dan manajemen, termasuk auditor dan pengguna, dengan harapan mereka akan menggunakan panduan ini secara efektif (Dewi et al., 2020).

Menurut ISACA, COBIT 5 menjelaskan tentang domain dan prosesnya. COBIT 5 mengidentifikasi seperangkat enabler untuk tata kelola dan manajemen yang mencakup 37 proses. Dalam area tata kelola (governance), terdapat lima proses dalam domain Evaluate, Direct, and Monitor (EDM). Sementara itu, ada empat domain yang didefinisikan dalam area manajemen, yaitu Align, Plan, and Organise (APO); Build, Acquire, and Implement (BAI); Deliver, Service, and Support (DSS); dan Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) (Dewi et al., 2020).

Dengan adanya tata kelola TI yang optimal, pengelolaan teknologi dapat terkendali, efektif, dan efisien. Hal ini berujung pada penurunan biaya operasional dan peningkatan daya saing perusahaan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mencapai tata kelola teknologi informasi yang baik adalah dengan menggunakan kerangka kerja teknologi informasi (*IT Framework*) yang berstandar internasional, seperti COBIT.

Berdasarkan uraian masalah yang muncul maka dilakukanlah penelitian ini dengan judul “Analisis Tingkat Kemampuan (*Capability Level*) Teknologi Informasi Pada PT. POS (PERSERO) INDONESIA Cabang Perdagangan Menggunakan Framework COBIT 5 *Domain APO (Align, Plan, And Organise)*”, yang diharapkan dapat meningkatkan tata Kelola TI pada perusahaan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Audit Sistem Informasi

Audit adalah tindakan pengumpulan dan pengujian data yang dilakukan oleh pihak yang memiliki keahlian dan independen, dengan tujuan untuk menilai kecocokan informasi yang diaudit dengan standar yang telah ditetapkan. Hasil audit ini kemudian disampaikan kepada pihak-pihak yang memiliki kepentingan terkait (Purwaningrum et al., 2021).

Berdasarkan(Nadhiroh et al., n.d.) audit teknologi informasi adalah proses yang melibatkan pengumpulan dan evaluasi bukti-bukti guna menilai kecukupan sistem informasi dalam suatu organisasi. Tujuan dari audit ini adalah untuk memeriksa

keefektifan pengendalian internal dan memastikan bahwa sistem integrasi yang digunakan telah menjaga integritas data yang ada.

Audit sistem informasi/teknologi informasi mengumpulkan dan mengevaluasi bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem informasi dapat melindungi aset. Dengan teknologi saat ini, integritas data tetap terjaga, sehingga tujuan bisnis yang efektif dapat dicapai melalui pemanfaatan sumber daya yang efisien (Wardani & Puspitasari, n.d.).

Informasi dapat didefinisikan dalam bentuk yang lebih maju sebagai hasil pemrosesan data lebih berguna dan relevan bagi penerima yang menggambarkan peristiwa tersebut aktual (fakta) yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Adi Purnomo et al., 2021).

2.2 COBIT

Menurut (Nadhiroh et al., n.d.) COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) adalah satu set dokumen dan panduan untuk Menerapkan tata kelola TI, kerangka kerja yang bermanfaat bagi Auditor, manajemen, dan pengguna harus mengatasi pemisah (gap) antara risiko bisnis, persyaratan kontrol, dan aspek teknis. COBIT dikembangkan oleh IT Governance Institute (ITGI) yang merupakan bagian dari ISACA (Dewi et al., 2020).

Menurut (Purwaningrum et al., 2021b), COBIT merupakan suatu proses bisnis yang digunakan untuk mengelola dan mengatur Teknologi Informasi (TI) di perusahaan. COBIT menggabungkan konsep-konsep tata kelola organisasi dan manajemen TI yang terbaru. COBIT mencakup prinsip-prinsip, praktik-praktik, alat bantu analisis, dan model-model yang diakui secara global. Tujuan dari COBIT adalah untuk meningkatkan kredibilitas dan nilai sistem informasi perusahaan.

2.3 IT Governance

Menurut (Setiawan & Fernandes Andry, n.d.) Dalam konteks bisnis, governance melibatkan penerapan serangkaian aturan, proses, dan tindakan yang dilakukan oleh suatu organisasi untuk merumuskan strategi organisasi dan mengelola operasional sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan, dengan tujuan membantu organisasi mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sebaliknya, IT Governance merujuk pada struktur dan proses organisasi yang dirancang untuk memastikan bahwa fungsi teknologi informasi (TI) organisasi sepenuhnya mendukung pencapaian tujuan organisasi tersebut.

2.4 COBIT 5

Menurut (Gunawan & Fernandes Andry, 2017), COBIT 5 menggambarkan domain dan prosesnya yang mencakup 37 proses dan identifikasi sejumlah enabler untuk tata kelola dan manajemen. Di dalam domain tata kelola (governance), terdapat lima proses di dalam domain Evaluate, Direct, and Monitor (EDM). Sementara itu, Ada empat domain yang ditetapkan dalam area manajemen: Align, Plan, and Organize (APO); Build, Acquire, and Implement (BAI); Deliver, Service, and Support (DSS); dan Monitor, Evaluate, and Assess (MEA). COBIT 5 merupakan perluasan dan pengembangan dari COBIT 4.1 yang mencakup kerangka kerja Val IT dan Risk IT, ITIL, dan ISO dari ISACA.

Menurut (Sulaeman, 2015) COBIT 5 memiliki siklus hidup yang terdiri dari tiga dimensi inti, yaitu perbaikan berkelanjutan (continual improvement), pemberdayaan perubahan (change enablement), dan pengelolaan program (programme management).

2.9 Unified Modeling Language (UML)

Menurut (Wira et al., 2019) Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah standar bahasa yang digunakan secara luas dalam pengembangan sistem di bidang perangkat lunak. Tujuan dari penggunaan UML adalah untuk mendefinisikan kebutuhan sistem, melakukan analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam konteks pemrograman berorientasi objek .

2.10 Use Case Diagram

Menurut (Kurniawan, 2018) Diagram Use Case adalah salah satu metode pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan perilaku sistem informasi yang akan dibangun. Use Case digunakan untuk menggambarkan interaksi tipikal antara pengguna sistem dan sistem itu sendiri melalui sebuah cerita yang menggambarkan bagaimana sistem tersebut digunakan.

2.11 Activity Diagram

Menurut (Feby Prasetya & Lestari Dewi Putri, 2022) Activity diagram ialah satu jenis diagram yang memaparkan alur pekerjaan atau aktivitas dari suatu sistem atau prosedur bisnis. Diagram ini berfokus pada kegiatan sistem itu sendiri, tidak pada apa yang dilakukan oleh aktor dalam sistem tersebut. Dengan menggunakan activity diagram, kita dapat menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

2.13 Perhitungan Capability Level Menggunakan Skala Likert

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Setyawan & Walter, 2018), digunakan rumus perhitungan untuk merangkum hasil respon dari kuesioner yang menggunakan skala Likert. Tujuan rumus ini adalah untuk mengukur tingkat kapabilitas PT. POS (persero) Indonesia Cabang Perdagangan.

1. Menghitung Rekapitulasi Jawaban Responden dan Normalisasi Jawaban Responden.

Rumus rata-rata konversi

$$R. K = \frac{nK}{\sum Pi} \dots \dots \dots (2.1)$$

Penjelasan:

R.K : Rata-rata, konversi jawaban responden diberi nilai 1 untuk Sangat Tidak Setuju, 2 untuk Tidak Setuju, 3 untuk Tidak Pasti, 4 untuk Setuju, dan 5 untuk Sangat Setuju.

nK : Nilai Konversi yang terdiri dari 1,2,3,4,5. *nK* adalah nilai konversi untuk setiap pertanyaan.

$\sum pi$: Jumlah pertanyaan untuk responden mengacu pada jumlah pertanyaan per level (0-5).

Rumus Normalisasi

$$N = \frac{\sum RK}{\sum RKa} \dots \dots \dots (2.2)$$

Penjelasan:

N : Normalisasi dari hasil rata-rata jawaban responden

$\sum RKi$: Jumlah Rata-rata konversi per level (level 0 - level 5)

$\sum RKa$: Jumlah Rata-rata konversi keseluruhan

Rumus Normalisasi Level

$$NL = N \times L \dots \dots \dots (2.3)$$

Penjelasan:

NL : Normalisasi pada setiap level dalam setiap proses domain.

N : Normalisasi dari hasil rata-rata jawaban responden

L : Level pada setiap proses domain yang terdiri dari level 0-5

2. Menghitung Data Domain Tingkat Kematangan

Rumus capability level setiap responden

$$CLa = NLa + NL1 + NL2 + NL3 + NL4 + NL5 \dots \dots \dots (2.4)$$

Analisis Tingkat Kemampuan dengan Framework COBIT 5 Domain APO (*Align, Plan, And Organise*)

Rumus capability level keseluruhan setiap proses

$$CLa = \frac{\sum CL_i}{\sum R} \dots \dots \dots (2.5)$$

Penjelasan:

- CL_a : Nilai capability level atas setiap proses domain
- $\sum CL_i$: Jumlah nilai capability level atas setiap responden pada setiap proses domain.
- $\sum R$: Jumlah responden atas setiap proses domain

3. Menghitung Tingkat Kematangan saat ini

Rumus Current Capability

$$CC = \frac{\sum CL_2}{\sum P_0} \dots \dots \dots (2.6)$$

Penjelasan:

- CC : Nilai kapabilitas saat ini
- $\sum CL_2$: Jumlah keseluruhan nilai kapabilitas pada setiap proses domain
- $\sum P_0$: Jumlah prosedur atas setiap domain.

Tabel 1. Skala Likert

Pilih Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan data

Dalam laporan Metodologi ini melibatkan pengumpulan data, yang meliputi berbagai tahap seperti Penelitian Lapangan, Wawancara dan Studi Pustaka.

1. Penelitian Lapangan

Dengan mengamati secara langsung kegiatan sehari-hari yang ada pada Kantor Pos Indonesia Cabang Perdagangan. Observasi dilakkan dengan membagikan daftar pernyataan kepada responden, yaitu:

- a. Kepala IT
- b. Staff IT
- c. Pengguna IT 1
- d. Pengguna IT 2
- e. Pengguna IT 3

2. Wawancara

Melakukan wawancara tatap muka dengan kepala Kantor Pos. Indonesia cabang Perdagangan, Staff dan Karyawan dengan memberikan beberapa pertanyaan.

3. Studi Pustaka

Untuk membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan, berbagai sumber seperti artikel jurnal, artikel COBIT 5, dan video instruksional di YouTube dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran.

3.2 Analisis Sistem

Sistem yang diusulkan untuk analisis tingkat kemampuan Teknologi Informasi di PT. POS (PERSERO) Indonesia Cabang Perdagangan menggunakan Framework COBIT 5 Domain APO perlu mencakup langkah-langkah berikut:

1. Evaluasi: Lakukan evaluasi menyeluruh terhadap kesesuaian dan kematangan saat ini dalam setiap domain COBIT 5 APO. Identifikasi kekuatan dan kelemahan yang ada dalam pengelolaan IT.
2. Rencana Aksi: Rancang dan implementasikan rencana aksi yang konkret untuk meningkatkan Capability Level dalam Domain APO. Termasuk pengaturan, perencanaan, dan pengorganisasian. Tinjau kembali proses-proses, kembangkan kebijakan dan pedoman yang sesuai.

3. Pengukuran dan Pemantauan: Tentukan indikator kinerja yang relevan dalam Domain APO, serta lakukan pemantauan rutin untuk mengukur kemajuan dan mencapai target Capability Level. Sajikan informasi dan data secara transparan untuk mendukung pengambilan keputusan.
4. Kelanjutan dan Pemeliharaan: Pastikan kelanjutan dan pemeliharaan tingkat kemampuan yang ditingkatkan dalam Domain APO. Dibutuhkan komitmen manajemen dan tim IT yang berkelanjutan, serta alokasi sumber daya yang memadai.

Dengan mengikuti langkah-langkah tersebut, sistem yang diusulkan akan memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk meningkatkan Capability Level dalam Domain APO di PT. POS (PERSERO) Indonesia Cabang Perdagangan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengolahan Data Responden

4.1.1 APO01 (Proses *Manage The IT Management Framework*)

Tabel 2 . Pengolahan Data Responden APO01

Proses	Responden	Level (a)	Pernyataan (b)	Konversi (Input Nilai) (c)	Rata-rata Konversi (d) = (c/jumlah b)	Normalisasi (e) = (sum (d) Per Level/sum d)	Normalisasi Level (f) = e x a
APO 01	R1	0	P1	4	4	0,17	0
		1	P1	4	4	0,17	0,17
		2	P1	3	3	0,13	0,26
		3	P1	4	4	0,17	0,52
		4	P1	4	4	0,17	0,70
		5	P1	4	4	0,17	0,87
Total					23	1	2,52

Sebagaimana data yang dihasilkan pada Tabel 2, terlihat bahwa keseluruhan pengolahan data responden APO01 pada proses *Manage The IT Management Framework* menghasilkan keseluruhan konversi rata-rata sebesar 23, sedangkan Normalization Level pada penelitian tersebut memiliki nilai sebesar 2,52.

4.1.2 APO02 (*Proses Manage Strategy*)

Tabel 3. Pengolahan Data Responden APO02

Proses	Responden	Level (a)	Pernyataan (b)	Konversi (Input Nilai) (c)	Rata-rata Konversi (d) = (c/jumlah b)	Normalisasi (e) = (sum (d) Per Level/sum d)	Normalisai Level (f) = e x a
APO 02	R1	0	P1	4	4	0,16	0
		1	P1	5	5	0,2	0,2
		2	P1	5	5	0,2	0,4
		3	P1	4	4	0,16	0,48
		4	P1	3	3	0,12	0,48
		5	P1	4	4	0,16	0,8
Total					25	1	2,36

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 3, dapat diamati bahwa pada penanganan data dari responden APO02 dalam proses Manage Strategy, rata-rata total konversi adalah 25 dan Normalization Level untuk penelitian ini adalah 2.36.

4.2 Perhitungan *Capability Level*

4.2.1 Perhitungan *Capability Level* APO01

Tabel 3. Perhitungan *Capability Level* APO01

Proses	Responden	Level 0 (G)	Level 1 (H)	Level 2 (I)	Level 3 (J)	Level 4 (K)	Level 5 (L)	Cli (M) = (G+H+I+J+K)
APO01	R1	0	0,17	0,26	0,52	0,70	0,87	2,52
	R2	0	0,125	0,42	0,625	0,67	0,625	2,46
	R3	0	0,16	0,45	0,41	0,55	0,91	2,46
	R4	0	0,16	0,41	0,5	0,66	0,625	2,375
	R5	0	0,125	0,33	0,5	0,83	0,83	2,625
Cla(N=sum Cli/M)								2,50

Analisis Tingkat Kemampuan dengan Framework COBIT 5 *Domain APO (Align, Plan, And Organise)*

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 3, ditemukan bahwa proses APO01 - Manage The IT Management Framework memiliki perhitungan yaitu 2,50. Hal ini memberitahukan bahwa proses ini berada pada tingkat kematangan Level 2, yakni Managed Process. Pada tingkat ini, perusahaan telah mengimplementasikan beberapa mekanisme dan prosedur dalam mengelola kerangka manajemen TI. Meskipun demikian, Masih ada beberapa area yang perlu ditingkatkan untuk dicapai. tingkat kematangan yang lebih tinggi. Dalam tingkat ini, perusahaan telah menyadari pentingnya pengelolaan kerangka manajemen TI dan sedang berusaha untuk mengadopsi pendekatan yang lebih terdefinisi dan konsisten. Perusahaan perlu terus memantau dan memperbaiki implementasi serta efektivitas pengelolaan kerangka manajemen TI untuk mencapai hasil yang lebih baik.

4.2.2 Perhitungan Capability Level APO02

Tabel 4. Perhitungan Capability Level APO2

Proses	Responden	Level 0 (G)	Level 1 (H)	Level 2 (I)	Level 3 (J)	Level 4 (K)	Level 5 (L)	Cli (M) = (G+H+I+J+K)
APO02	R1	0	0,2	0,4	0,48	0,48	0,8	2,36
	R2	0	0,13	0,43	0,40	0,87	0,65	2,48
	R3	0	0,14	0,37	0,55	0,74	0,74	2,55
	R4	0	0,16	0,24	0,48	0,8	1	2,375
	R5	0	0,19	0,38	0,28	0,57	1,19	2,61
	Cla(N=sum Cli/M)							

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 4, ditemukan bahwa proses APO02 - Manage Strategy memiliki nilai sebesar 2,53. Hal ini menunjukkan bahwa proses ini berada atas tingkat kematangan Level 3, yaitu Established Process. Pada tingkat ini, proses Manage Strategy Framework Implementasi telah dilakukan dengan memakai metode yang terdefinisi dengan baik serta berupaya mencapai target yang diinginkan. Perusahaan telah mengadopsi metode demi mengelola informasi dan pemakaian TI guna menjunjung tujuan tata kelola serasi dengan arahan dan prosedur yang telah ditetapkan.

4.3 Tingkat Kemampuan (*Capability Level*) Domain APO

Tabel 5. Tingkat Kemampuan

Domain	Proses	Current Capability (ACC)	Kondisi
APO01	<i>Manage The IT Management Framework</i>	2,49	<i>Managed Process</i>
APO02	<i>Manage Strategy</i>	2,54	<i>Established Process</i>
APO03	<i>Manage Enterprise Architecture</i>	2,52	<i>Established Process</i>
APO04	<i>Manage Innovation</i>	2,43	<i>Managed Process</i>
APO05	<i>Manage Portfolio</i>	2,53	<i>Established Process</i>
APO06	<i>Manage Budget And Costs</i>	2,39	<i>Managed Process</i>
APO07	<i>Manage Human Resources</i>	2,49	<i>Managed Process</i>
APO08	<i>Manage Relationships</i>	2,49	<i>Managed Process</i>
APO09	<i>Manage Service Agreements</i>	2,53	<i>Established Process</i>
APO10	<i>Manage Suppliers</i>	2,62	<i>Established Process</i>
APO11	<i>Manage Quality</i>	2,39	<i>Managed Process</i>
APO12	<i>Manage Risk</i>	2,54	<i>Established Process</i>
APO13	<i>Manage Security</i>	2,52	<i>Established Process</i>
Rata-rata		2,50	

Pada Tabel di atas menampilkan nilai Capability Level untuk domain APO, dengan nilai rata-rata 2.

4.4 Evaluasi Tingkat Kemampuan (*Capability Level*)

Tabel 6. GAP Domain APO

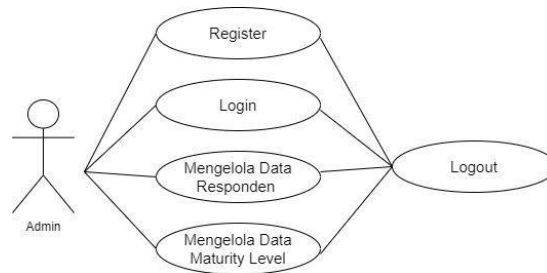
Domain	AS IS	To-Be	GAP
APO01	2,49	3	-0,51
APO02	2,54	3	-0,46
APO03	2,52	3	-0,48
APO04	2,43	3	-0,57
APO05	2,53	3	-0,47
APO06	2,39	3	-0,61
APO07	2,49	3	-0,51
APO08	2,49	3	-0,51
APO09	2,53	3	-0,47
APO10	2,62	3	-0,38
APO11	2,39	3	-0,61
APO12	2,54	3	-0,46
APO13	2,52	3	-0,48

Analisis kesenjangan dalam tata kelola teknologi informasi bertujuan untuk memfasilitasi peningkatan atribut tata kelola TI dengan mengidentifikasi proses-proses yang memiliki kesenjangan yang perlu diatasi. Hal ini akan memungkinkan penilaian tingkat kapabilitas yang diperlukan untuk proses-proses yang akan ditingkatkan.

4.5 Perancangan Use Case Diagram

Diagram Use Case mengilustrasikan interaksi antara sistem yang sedang dianalisis atau dirancang dengan aktor-aktor eksternal. Tujuan dari diagram ini adalah untuk membantu dalam memodelkan fungsionalitas sistem dari perspektif pengguna atau aktor yang terlibat dalam sistem tersebut.

Use case diagram yaitu menjelaskan gambaran mengenai aturan kerja sistem dari perspektif actor. Pada sistem ini menggunakan 1 role actor yaitu admin yang mana memegang peran sebagai berikut:



Gambar 1. Use Case Diagram

4.6 Implementasi Halaman Responden

Adapun Halaman Responden pada Sistem Perhitungan Capability Level Berbasis Web sebagai berikut:

No	Maturity Level (M)	Total Nilai Pemenuhan (A)	Jumlah Pernyataan (B)	Maturity Level Compliance Value (C = A/B)	Normalized Maturity Level Compliance Value (D = C/Sum C)	Kontribusi (K = M x D)	Aksi
1	0	4	1	4	0.17391304347826	0	[Edit] [Hapus]
2	1	4	1	4	0.17391304347826	0.17391304347826	[Edit] [Hapus]
3	2	3	1	3	0.1304347826087	0.26086956521739	[Edit] [Hapus]
4	3	4	1	4	0.17391304347826	0.52173913043478	[Edit] [Hapus]

Gambar 2. Halaman Responden

Di halaman ini, admin akan menginput data responden dan dapat melihat nilai APO dari masing-masing responden.

1. Halaman Tambah Data Responden

Adapun halaman tambah data responden pada sistem perhitungan capability level berbasis web sebagai berikut. Di halaman ini admin dapat menjalankan input data seperti, Maturity Level, Total nilai Pemenuhan, dan Jumlah Pernyataan :

Gambar 3. Halaman Tambah Data Responden

2. Halaman Maturity Level

Adapun halaman maturity level pada sistem perhitungan capability level berbasis web sebagai berikut:

APO	Responden					Rata Rata
APO 1	2.5217391304348	2.45833333333333	2.45454545454545	2.375	2.625	2.4869235836627
APO 2	2.36				2.36	
APO 3						
TOTAL MATURITY LEVEL ADALAH :						1.6156411945542

Gambar 4. Halaman Maturity Level

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap Capability Level tata kelola IT pada PT. POS (Persero) Indonesia Cabang Perdagangan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kematangan tata kelola IT secara umum di PT. POS (Persero) Indonesia Cabang Perdagangan berada pada Level 2, tidak mencapai target Level 3 yang ditetapkan dalam Domain APO.
2. Dalam hal pengelolaan IT, terdapat kebutuhan yang mendesak untuk peningkatan di PT. POS (Persero) Indonesia Cabang Perdagangan, terutama dalam Domain APO.

3. Peningkatan pengelolaan IT pada PT. POS (Persero) Indonesia Cabang Perdagangan perlu dilakukan guna meningkatkan Capability Level secara keseluruhan, dengan fokus khusus pada mencapai Level 3 dalam Domain APO.

5.2 Saran

Dalam hal ini, perusahaan diimbau untuk melakukan perbaikan dan peningkatan dalam pengelolaan IT, dengan fokus pada domain APO. Tujuannya adalah untuk mencapai tingkat kematangan yang sesuai dengan target atau standar yang ditetapkan, yaitu Level 3. Dengan melakukan peningkatan dalam pengelolaan IT, perusahaan dapat lebih efektif dan efisien dalam mencapai tujuan tata kelola IT dan mendukung keberhasilan operasional secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Purnomo, B., Abdurrahman, L., & Fauzi, R. (2021). *PERANCANGAN KEAMANAN INFORMASI MENGGUNAKAN METODE ANALISIS RISIKO COBIT 5 PADA LAYANAN BISNIS PT POS INDONESIA INFORMATION SECURITY DESIGN METHODS USING COBIT 5 RISK ANALYSIS IN PT POS INDONESIA BUSINESS SERVICES*. 8(2).
- Dewi, A. S., Ula, M., & Saptari, M. A. (2020). *Analisis Tingkat Kemampuan (Capability Level) Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Domai APO ANALISIS TINGKAT KEMAMPUAN (CAPABILITY LEVEL) TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT. POS (PERSER) INDONESIA CABANG LHOKSEUMAWE MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN APO(ALIGN, PLAN, AND ORGANISE)*.
- Feby Prasetya, A., & Lestari Dewi Putri, U. (2022). Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language). In *DOI: ...* (Vol. 1, Issue 1).
- Gunawan, A., & Fernandes Andry, J. (2017). *Audit Aplikasi Zahir di PT Radisa Mahardi Rekatama Menggunakan Framework COBIT 5*. 2.
- Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(1), 77. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610>
- Nadhiroh, B., Purwaningrum, O., & Mukaromah, S. (n.d.). *STUDI LITERATUR : FRAMEWORK COBIT 5 DALAM TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI*.

- Purwaningrum, O., Nadhiroh, B., & Mukaromah, S. (2021). LITERATURE REVIEW AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 5. In *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi (JIFoSI)* (Vol. 2, Issue 3).
- Setiawan, A. K., & Fernandes Andry, J. (n.d.). *IT GOVERNANCE EVALUATION USING COBIT 5 FRAMEWORK ON THE NATIONAL LIBRARY*.
- Setyawan, R. A., & Walter, F. (2018). PENGUKURAN USABILITY WEBSITE E-COMMERCE SAMBAL NYOSS MENGGUNAKAN METODE SKALA LIKERT. In *Atapukan* (Vol. 54, Issue 1).
- Sulaeman, F. S. (2015). Audit Sistem Informasi Framework Cobit 5. In *Media Jurnal Informatika* (Vol. 7, Issue 2).
- Wardani, S., & Puspitasari, M. (n.d.). *AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT DENGAN MODEL MATURITY LEVEL (STUDI KASUS FAKULTAS ABC)*.
- Wira, D., Putra, T., & Andriani, R. (2019). *Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD*. 7(1).