

# AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT BANK RAKYAT INDONESIA UNIT 1 PRINGSEWU

M. Radhiya Amiryan Ahadis<sup>1</sup>, Gigih Forda Nama<sup>2</sup>, Resty Annisa<sup>3</sup>, Mona Arif Muda<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Lampung; Jalan Prof. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145; (0721) 704947

Received: 9 Maret 2025

Accepted: 29 Maret 2025

Published: 14 April 2025

## Keywords:

*Information Technology Governance, COBIT 5, BAI03, Current Capability Level, Expected Capability Level*

## Correspondent Email:

radhiyahadis@gmail.com

**Abstrak.** Dalam proses mencapai tujuan dan strategi perusahaan, teknologi informasi memiliki peran penting. Hal ini memiliki arti bahwa organisasi harus melakukan evaluasi atau penilaian ulang rutin dari sistem teknologi informasi mereka. Untuk mencapai tujuan bisnisnya, PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu bergantung pada sistem informasi, namun teknologi informasi yang digunakan masih memiliki kekurangan, dan evaluasi harus dilakukan. Lokasi perusahaan ini terdapat di daerah yang padat, sehingga sistem informasinya harus dievaluasi untuk menyesuaikan dengan kinerja yang sedang diterapkan. PT Bank Rakyat Unit 1 Pringsewu dapat menggunakan kerangka kerja COBIT 5 untuk melakukan evaluasi dan pengembangan teknologi informasi. Terutama berlaku untuk proses BAI03 Manage Solutions Identification And Build. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan sistem informasi perusahaan. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif yang akan menggunakan observasi, wawancara, studi literatur, dan pembagian kuesioner. Hasil penilaian teknologi informasi pada PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu menunjukkan nilai rata-rata current capability level sebesar 3,83 atau level 3 dan nilai rata-rata expected capability level sebesar 4.39 atau level 4. Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan harus melakukan rekomendasi untuk meningkatkan kinerjanya agar dapat mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan.

**Abstract.** In the process of achieving the company's goals and strategies, information technology has an important role. This means that organizations must conduct regular evaluations or reassessments of their information technology systems. To achieve its business goals, PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu relies on information systems, but the information technology used still has shortcomings, and evaluation must be carried out. The location of this company is located in a dense area, so the information system must be evaluated to adjust to the performance that is being implemented. PT Bank Rakyat Unit 1 Pringsewu can use the COBIT 5 framework to evaluate and develop information technology. Especially applicable to the BAI03 Manage Solutions Identification And Build process. This study aims to determine the level of ability of the company's information system. The method used is a qualitative method that will use observation, interviews, literature studies, and questionnaire distribution. The results of the information technology assessment at PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu show an average value of 3.83 or level 3 and an average value of 4.39 or level 4. This shows that the company must make recommendations to improve its performance in order to achieve the expected level of capability.

## 1. PENDAHULUAN

Saat era modern ini, sistem informasi sangat penting untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja bisnis. Untuk mencapai kesuksesan sebuah perusahaan atau organisasi, teknologi informasi harus dikombinasikan dengan tata kelola teknologi informasi yang efektif dan tepat. Hal ini dapat dilakukan dengan cara audit tata kelola teknologi informasi. Audit merupakan penilaian sebuah area dengan mengumpulkan data yang dapat diakses oleh pihak yang terlibat. Penilaian ini dilakukan dengan mengumpulkan data dan melakukan pengamatan ulang terhadap data yang dikumpulkan untuk mengetahui apakah sistem yang dinilai sudah memenuhi syarat dengan baik dan dapat membantu proses kinerja pihak yang terlibat. Oleh karena itu, pencapaian organisasi atau perusahaan akan segera ditunjukkan melalui audit tata kelola teknologi informasi.

Audit tata kelola teknologi informasi dapat dilakukan dengan menggunakan sebuah kerangka kerja seperti COBIT. COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah kerangka kerja yang dibuat oleh ISACA pada tahun 1996 dan dikenal sebagai *The Information System Audit and Control Assosiation*. COBIT merupakan kerangka kerja tata kelola teknologi informasi yang memiliki kumpulan perangkat pendukung untuk membantu melakukan audit tata kelola teknologi informasi pada tahap tertentu. [1]

Sistem informasi pada PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu sudah diterapkan, tetapi masih ada beberapa hambatan dan masalah yang memperlambat kinerjanya. Karena keterbatasan sumber daya manusia, divisi IT PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu belum pernah melakukan audit teknologi informasi sejak awal berdiri. Masalah dan penilaian sistem informasi hanya dilaporkan kepada kantor cabang di Pringsewu. Jika ini terus terjadi, hal ini akan menghambat proses kinerja di divisi IT PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu, dan mungkin juga menghambat proses kinerja di bidang lain.

Dengan melakukan audit tata kelola teknologi informasi menggunakan kerangka kerja COBIT 5, PT Bank Rakyat Indonesia Unit

1 Pringsewu dapat meningkatkan efisiensi kinerja dan juga mengurangi masalah yang teridentifikasi. Hasil dari audit tata kelola teknologi informasi dapat digunakan sebagai rekomendasi perbaikan untuk sistem informasi pada PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan sistem yang terancang dari teknologi komputer untuk melakukan pengolahan, penyimpanan, dan pengiriman informasi. Maka dari itu, dapat dikatakan bahwa istilah teknologi sering dikaitkan dengan komputer. Pernyataan ini memiliki makna bahwa proses informasi diolah dengan sistem komputasi yang berkembang secara berkelanjutan. [2]

### Audit

Audit merupakan sebuah proses sistematis dalam pengumpulan bukti dan penilaian ulang secara objektif yang berkaitan mengenai penilaian. Hal ini dapat diterapkan di berbagai bidang untuk peningkatan penyesuaian antara penilaian yang dilakukan serta pembentukan standar untuk disampaikan hasil yang diperoleh kepada pihak terkait. [1]

### Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi merupakan sebuah prinsip baru yang muncul di era sekarang. Pada awalnya, "tata kelola" hanya mengacu pada tata kelola perusahaan yang dilakukan agar bisnis dapat dikelola dengan cara yang diinginkan oleh mereka yang memiliki kepentingan dalam bisnis. Perusahaan hanya menggunakan teknologi informasi untuk tujuan pendukung tetapi tidak untuk tujuan utama. [3]

### Kerangka Kerja Teknologi Informasi

Terdapat beberapa kerangka kerja atau *framework* untuk tata kelola TI termasuk CMMI, COBIT, ITIL, ISO/IEC 20000, ISO/IEC 27000, ISO/IEC 31000, ISO/IEC 38500, PRINCE2, dan TOGAF. COBIT 5 dipilih karena lebih menyeluruh untuk TI dibandingkan *framework* lainnya. Berikut merupakan perbandingan antara COBIT 5 dan *framework* lainnya, yaitu:

1. CMMI mencakup proses pada domain BAI dan APO.
2. ITIL V3 2011 dan ISO/IEC 20000 mencakup *domain* DSS, BAI dan APO.
3. ISO/IEC 27000 Series mencakup *domain* EDM, APO, DSS dan MEA.
4. ISO/IEC 31000 Series mencakup *domain* EDM dan APO.
5. ISO/IEC 38000 mencakup *domain* EDM.
6. PRINCE2 mencakup *domain* APO dan BAI.
7. TOGAF mencakup *domain* APO dan EDM.

[4]

### COBIT

COBIT merupakan sebuah kerangka kerja yang lengkap dan diakui secara internasional untuk mengatur dan mengelola informasi dan teknologi perusahaan. COBIT membantu manajemen dan eksekutif bisnis serta mencapai tujuan bisnis dan tujuan IT terkait. COBIT memberikan penjelasan tentang lima prinsip dan tujuh komponen pendukung yang membantu perusahaan memantau tata kelompok dan pengembangan, implementasi, dan perbaikan berkelanjutan. [4]

### COBIT 5

COBIT 5 adalah kerangka kerja untuk mengelola dan mengelola informasi dan teknologi yang didasarkan pada kebutuhan pemangku kepentingan informasi dan teknologi. Kerangka kerja ini berlaku untuk semua bisnis, baik di sektor publik maupun nirlaba. [5]

COBIT 5 memungkinkan teknologi informasi diatur dan dikelola secara menyeluruh untuk seluruh bisnis, dengan mengambil tanggung jawab penuh atas bidang bisnis dan fungsi IT serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan tingkat risiko untuk mencapai nilai IT yang optimal. COBIT 5 berlaku untuk perusahaan setiap ukuran, baik bisnis, nirlaba, atau pemerintah. [4]

### Domain COBIT 5

COBIT 5 terdiri dari lima *domain* yaitu *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM), *Align, Plan and Organise* (APO), *Build, Acquire, and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support*

(DSS), dan *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA).

### Domain BAI03 Manage Solutions Identification And Build

*Domain* BAI03 *Manage Solutions Identification And Build* menangani penerapan dan pemeliharaan solusi yang diidentifikasi untuk memenuhi kebutuhan bisnis. Ini termasuk desain, pengembangan, pengadaan/pengadaan, kolaborasi dengan pemasok/vendor, dan sebagainya. Manajemen konfigurasi, persiapan, dan pengujian, serta manajemen persyaratan dan pemeliharaan proses bisnis, aplikasi, informasi, dan data, infrastruktur, dan layanan. Tujuan *domain* ini adalah sebagai pendukung tujuan strategis dan operasional perusahaan dengan menyediakan solusi yang tepat waktu dan mengurangi biaya yang berlebihan. [6]

### Process Capability Model

Suatu proses dapat mencapai enam tingkat kemampuan, termasuk menetapkan "proses tidak lengkap" jika tidak mencapai tujuan proses yang diinginkan. [4]

1. Level 0 Incomplete Process  
Pada level 0, tidak ada tanda bahwa proses sudah mencapai tujuan sistematisnya atau tidak dilaksanakan.
2. Level 1 Performed Process  
Pada level 1, proses yang diterapkan sudah mencapai tujuan prosesnya.
3. Level 2 Managed Process  
Pada level 2, dalam acara yang dikelola (direncanakan, dipantau, dan disesuaikan), proses yang disebutkan sebelumnya digunakan, dan produk kerjanya ditetapkan, dikendalikan dengan tepat, dan dipelihara.
4. Level 3 Established Process  
Pada level 3, proses pengelolaan yang disebutkan sebelumnya dilakukan melalui proses tertentu yang dapat mencapai hasil proses tersebut.
5. Level 4 Predictable Process  
Pada level 4, untuk mencapai hasilnya, proses yang telah ditetapkan sebelumnya beroperasi dalam batas-batas yang telah ditetapkan.

6. Level 5 Optimalsing Process

Pada level 5, proses yang dapat diprediksi dan dijelaskan sebelumnya terus ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis yang relevan dan yang diproyeksikan saat ini.

**RACI Chart**

RACI *Chart* memberikan rekomendasi untuk melakukan pembagian tingkat tanggung jawab praktik proses ke berbagai peran dan struktur. Tingkat keterlibatan yang berbeda adalah: [7]

1. R(Responsible)

Tugas itu diselesaikan oleh siapa? Ini berkaitan dengan peran yang mengambil peran operasional utama untuk menyelesaikan tugas yang terdaftar dan mencapai hasil yang diharapkan.

2. A(Accountable)

Siapa yang bertanggung jawab atas tugas itu berhasil? Ini memberikan tanggung jawab umum untuk menyelesaikan tugas (di mana tanggung jawab berhenti?). Ingatlah bahwa posisi yang disebutkan adalah posisi terendah yang sesuai; tentu saja, posisi yang lebih tinggi juga bertanggung jawab. Akuntabilitas harus dipecah sejauh mungkin untuk memungkinkan pemberdayaan perusahaan. Fakta bahwa peran tersebut tidak terlibat dalam kegiatan operasional tidak berarti bahwa peran tersebut tidak terlibat dalam tugas tersebut. Pada dasarnya, akuntabilitas tidak dapat dibagi. [6]

3. C(Consulted)

Siapa yang memberikan kontribusi? Ini adalah peran penting yang memberikan kontribusi. Ingatlah bahwa mendapatkan informasi dari unit lain atau mitra eksternal juga terserah pada orang yang bertanggung jawab. Namun, masukan dari peran yang tercantum harus dipertimbangkan dan informasi harus diberikan kepada pihak yang terlibat, seperti pemilik proses dan komite pengarah, jika diperlukan.

4. I (Informed)

Untuk siapa informasi diberikan? Ini adalah peran yang diberi tahu tentang bagaimana

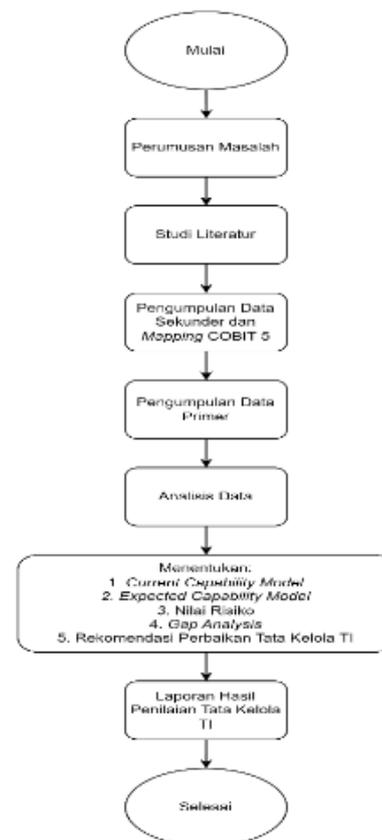
melakukan tugas dan/atau hasilnya. Peran yang "akuntabel" tentunya harus selalu menerima informasi yang tepat untuk mengawasi tugas tersebut, seperti halnya peran yang bertanggung jawab atas bidang yang mereka minati.

**Skala Likert**

Skala Likert memiliki kegunaan sebagai pengukur pendapat individu terhadap peristiwa sosial yang didefinisikan secara khusus oleh peneliti dalam sebuah penelitian. Metode ini digunakan dengan menggunakan variabel yang diukur sebagai indikator untuk menyusun pernyataan atau pertanyaan. [7]

**3. METODE PENELITIAN**

Berikut merupakan rangkaian metode penelitian yang dilakukan:



Gambar 1. Flowchart Metode Penelitian

Berdasarkan gambar 1, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan berdasarkan rangkaian metode penelitian, yaitu:

1. Perumusan Masalah

Menentukan perumusan masalah dengan membuat *research question* untuk wawancara dengan responden

2. Studi Literatur  
Memahami studi literatur dengan cara meninjau ulang buku, jurnal, *paper*, dan sumber lainnya yang diperoleh dari *website*
3. Pengumpulan Data Sekunder dan *Mapping* COBIT 5  
Melakukan pengumpulan data sekunder perusahaan yang diperoleh dari *website* resmi PT Bank Rakyat Indonesia dan melakukan *mapping* visi dan misi perusahaan menggunakan kerangka kerja COBIT 5
4. Pengumpulan Data Primer  
Mengumpulkan data primer dengan cara survey, wawancara serta menyebarkan kuesioner untuk responden terpilih
5. Analisis Data  
Melakukan analisa pada data yang terperoleh untuk menentukan *gap* dan level kemampuan tersedia dan level kemampuan yang diharapkan pada perusahaan terkait
6. Menentukan Nilai  
Menentukan nilai-nilai yang diperlukan dengan rumus yang sudah ditentukan
7. Laporan Hasil Penilaian Tata Kelola TI  
Melakukan laporan hasil pengerjaan audit tata kelola teknologi informasi serta memberikan poin-poin rekomendasi untuk perusahaan terkait

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pengukuran tingkat *current capability level*, *expected capability level*, *risk*, dan *gap* diperlukan beberapa tahapan, yaitu:

Tahap pertama, melakukan perolehan data sekunder yang didapat dari *website* resmi PT Bank Rakyat Indonesia yaitu berupa visi dan misi. Data sekunder yang diolah berupa salah satu misi dari PT Bank Rakyat Indonesia dan diolah dengan cara *mapping* sesuai dengan cara kerja COBIT 5 yaitu *mapping enterprise goals* dan *it related goals*.

Tabel 1. Tingkat Kepentingan Risiko Proses IT

No	Tingkat Kepentingan Risiko Proses IT	Proses IT
1	High (1,87-3)	DSS02 DSS06 BAI03
2	Medium (0,94-1,86)	EDM01 EDM02 EDM04 EDM05 APO02 APO03 APO04 APO05 APO09 APO10 APO11 BAI01 BAI02 BAI04 BAI05 BAI06 BAI08 BAI09 DSS01 DSS03 DSS04 MEA01
3	Low (0-0,93)	EDM03 APO01 APO12 APO13 BAI07 BAI10 DSS05 MEA02 MEA03

Berdasarkan tabel 1, terdapat 3 tingkat kepentingan risiko proses berawal dari tingkat “High” dengan skala nilai (1,87-3), “Medium” dengan skala nilai (0,94-1,86), dan “Low” dengan skala nilai (0-0,93). Skala nilai ini didapatkan dengan rumus perhitungan *range* sebagai berikut:

$$Range = \frac{Nilai\ Probabilitas\ Tertinggi - Nilai\ Probabilitas\ Terendah}{3} \quad (1)$$

Setelah nilai sudah diperoleh, selanjutnya menyesuaikan *domain* BAI03 sesuai dengan tingkat kepentingan risiko proses IT. *Domain* tersebut dapat terlihat pada bagian “Proses TI” pada tabel 1.

Tahap kedua, melakukan analisa terhadap kondisi teknologi informasi saat ini pada perusahaan terkait yaitu PT Bank Rakyat Unit 1 Pringsewu. Dalam proses kinerjanya, PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu menggunakan *software* berbasis jaringan yang disebut Brinets. Aplikasi ini dapat diakses secara *online* oleh seluruh karyawan PT Bank Rakyat Indonesia Unit 1 Pringsewu dengan menggunakan *username* dan *password* yang diberikan secara khusus kepada mereka. Brinets memungkinkan transaksi dan layanan untuk nasabah, seperti pembukaan rekening, tarik atau setor tunai, penerbitan ATM, layanan pelanggan, dan kemampuan Teller untuk melakukan aktivitas yang dibutuhkan. Dalam bidang pemasaran, aplikasi ini juga dapat digunakan untuk layanan perawatan pelanggan dengan memeriksa sisa tabungan, pelunasan, dan apakah pinjaman telah disetor pada tanggal dan waktu yang tepat.

Tahap ketiga, melakukan penyusunan kuesioner untuk disebarkan terhadap responden

yang terpilih. Kuesioner akan dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Kuesioner *IT Control Diagnostic* atau prosedur kontrak yang memiliki sebanyak 57 pertanyaan. Kuesioner ini terdapat pilihan jabatan yang bertanggung jawab untuk penilaian penyesuaian antara RACI Chart
2. Kuesioner *Management Awareness Diagnostic* yang memiliki sebanyak 57 pertanyaan. Kuesioner ini terdapat nilai performansi, keperluan, dan risiko dari proses *subdomain* BAI03

Tahap keempat, melakukan penilaian kesesuaian hasil kuesioner *IT Control Diagnostic* dengan *RACI Chart*. Berikut merupakan contoh gambar dari penilaian terkait:

IT Control Diagnostic					
Dilakukan Oleh		Dilakukan Oleh – Penanggung jawab kegiatan atau proses IT terkait			
Micro Business Manager	Unit Manager	Operational and Service Supervisor	Operational Support Section	Tidak Ya	KODE PERTANYAAN
<p><b>Kontrol Internal</b> – Apakah terdapat dokumentasi kontrol pengawalan atau tidak?</p> <p><b>Kontrol Prosedur</b> – Apakah terdapat bentuk kontrak prosedur yang digunakan atau tidak?</p>					
Proses TI					
<b>RANCANGAN SOLUSI TINGKAT TINGGI</b>					
3	3	4			Q1
Menetapkan spesifikasi desain tingkat tinggi yang memersiapkan solusi yang diusulkan ke dalam proses bisnis, layanan pendukung, aplikasi, infrastruktur, dan penyimpanan informasi yang mampu memenuhi persyaratan arsitektur bisnis dan perusahaan.					
1	1	3	2		Q2
Melibatkan pengguna dan spesialis TI yang berkualifikasi dan berpengalaman dalam proses desain untuk memastikan bahwa desain memberikan solusi yang secara optimal menggunakan kemampuan TI yang diusulkan untuk meningkatkan proses bisnis.					
1	3	3			Q3
Mem buat desain yang sesuai dengan standar desain organisasi, pada tingkat detail yang sesuai untuk solusi dan metode penzembangan serta konsisten dengan strategi bisnis, perusahaan dan TI, arsitektur perusahaan, rencana keamanan, serta undang-undang, peraturan, dan kontrak yang berlaku.					
2	4	1			Q4
Setelah persetujuan penugasan mutu, serahkan desain akhir tingkat tinggi kepada pemangku kepentingan proyek dan sponsor/pemilik proses bisnis, untuk disetujui.					

Gambar 1. Hasil Kuesioner IT Control Diagnostic

Berdasarkan gambar 2, hasil kuesioner *IT Control Diagnostic* memiliki nilai yang berbeda-beda untuk setiap jabatan dan proses. Setiap responden dapat memilih untuk mengisi lebih dari satu jabatan. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan tugas yang tersedia dengan prosedur yang relevan, sehingga tidak hanya satu jabatan yang dapat dipenuhi oleh setiap responden.

Tahap kelima, melakukan penilaian hasil kuesioner *IT Control Diagnostic* dengan setiap proses *subdomain* BAI03. Berikut merupakan contoh gambar table dari penilaian terkait:

No	Posisi	Total Responden	Bobot RACI BAI03.01	Total Proses BAI03.01	Skor Expected Posisi BAI03.01	Hasil Survey	Gap	Persentase Kesesuaian
1	Micro Business Manager	4	1	4	16	6	10	38%
2	Unit Manager	4	1	4	16	9	7	56%
3	Operational and Service Supervisor	4	2	4	32	11	21	34%
4	Operational Support Section	4	0	4	0	5	5	0%
<b>Rata-Rata</b>								
								32%

Gambar 3. Tingkat Kepentingan Risiko Proses IT

Berdasarkan gambar 3, kuesioner ini memiliki 4 responden yang menjawab telah sesuai dengan *RACI Chart* pada *subdomain* BAI03 dengan pembobotan skor nilai RACI. Nilai 0 diberikan kepada pihak yang *consulted*, *informed*, atau pihak luar yang tidak memiliki tanggung jawab atas proses ini. Nilai 1 diberikan kepada pihak yang *responsible* secara penuh atas proses tersebut, dan nilai 2 diberikan kepada pihak yang *accountable* atas proses tersebut. Pada proses ini, nilai 1 diberikan kepada *Micro Business Manager* dan *Unit Manager*, yang menunjukkan bahwa jabatan ini adalah pihak yang *responsible*. Nilai 2 diberikan kepada *Operational and Service Supervisor*, yang menunjukkan bahwa jabatan ini adalah pihak yang *accountable*. *Operational Support Section* menerima nilai 0 karena berada di pihak *consulted*. Untuk proses *subdomain* BAI03.01, *IT Control Diagnostic* akan mengumpulkan nilai dari skor *expected* posisi BAI03.01, hasil survei, nilai *gap*, dan persentase kesesuaian. Nilai persentase kesesuaian akan dibagi dengan jumlah responden total dan akan menghasilkan nilai persentase kesesuaian rata-rata 32% untuk proses BAI03.01.

Tahap keenam, menghitung rekapitulasi kesesuaian hasil kuesioner *IT Control Diagnostic* pada *subdomain* BAI03 secara keseluruhan. Berikut merupakan gambar tabel dari perhitungan terkait:

Rekapitulasi Kesesuaian Hasil Kuesioner IT Control Diagnostic BAI03	
Proses	
BAI03.01	32%
BAI03.02	14%
BAI03.03	25%
BAI03.04	20%
BAI03.05	27%
BAI03.06	27%
BAI03.07	27%
BAI03.08	34%
BAI03.09	35%
BAI03.10	23%
BAI03.11	0%
<b>Rata-Rata</b>	<b>24%</b>

Gambar 4. Rekapitulasi Kesesuaian Hasil Kuesioner IT Control Diagnostic BAI03

Berdasarkan gambar 4, terdapat seluruh proses dari *subdomain* BAI03 yang terdiri dari proses BAI03.01 sehingga BAI03.11 dengan setiap proses memiliki nilai persentase rata-rata yang telah didapatkan. Seluruh proses akan dibagi dan mendapatkan nilai persentase rata-rata keseluruhan untuk *subdomain* BAI03.

Tahap ketujuh, melakukan perhitungan nilai *current capability level*, *expected capability level*, dan *risk* berdasarkan hasil dari kuesioner *Management Awareness Diagnostic*. Berikut merupakan contoh gambar tabel dari perhitungan terkait:

Pertanyaan	Konversi Jawaban (1 = Ragu - Ragu, 2 = Kurang Baik, 3 = Cukup, 4 = Baik, 5 = Sangat Baik)			
	R1	R2	R3	R4
Q1	3	4	4	4
Q2	4	4	4	4
Q3	4	3	4	4
Q4	2	4	4	3

Gambar 5. Perhitungan *Current Capability Level* Proses BAI03.01

Berdasarkan gambar 5, terdapat pertanyaan yang terdiri dari Q1-Q4 dan terdapat jumlah responden yang terdiri dari R1-R4. Dapat dilihat juga pada tabel tersebut memiliki konversi jawaban yang telah disesuaikan. Perhitungan ini dilakukan dengan rumus tertentu, yaitu:

$$Capability\ Level = \frac{(y_0*0)+(y_1*1)+(y_2*2)+(y_3*3)+(y_4*4)+(y_5*5)}{Z} \quad (2)$$

Proses	Rekapitulasi Hasil <i>Current Capability Level</i> Setiap Responden			
	R1	R2	R3	R4
BAI03.01	3.25	3.75	4	3.75
<b>Current Capability Level</b>	<b>3.69</b>			

Gambar 6. Hasil Rekapitulasi Nilai *Current Capability Level* Proses BAI03.01

Berdasarkan gambar 6, terdapat proses yang telah dilakukan perhitungan sehingga mendapatkan nilai *current capability level* untuk proses terkait dan terdapat bagian “Rekapitulasi Hasil *Current Capability Level* Setiap Responden” yang dimana masing-masing responden memiliki nilai rata-rata terhadap kuesioner yang telah diberikan.

Pertanyaan	Konversi Jawaban (1 = Ragu - Ragu, 2 = Sangat Tidak Perlu, 3 = Tidak Perlu, 4 = Perlu 5 = Sangat Perlu)			
	R1	R2	R3	R4
Q1	4	4	5	4
Q2	5	4	5	4
Q3	5	4	5	5
Q4	3	4	5	4

Gambar 7. Perhitungan *Expected Capability Level* Proses BAI03.01

Berdasarkan gambar 7, perhitungan ini menggunakan rumus yang sama seperti perhitungan sebelumnya, namun perhitungan dilakukan untuk mendapatkan nilai *expected capability level* pada proses terkait.

Proses	Rekapitulasi Hasil <i>Expected Capability Level</i> Setiap Responden			
	R1	R2	R3	R4
BAI03.01	4.25	4	5	4.25
<b>Expected Capability Level</b>	<b>4.38</b>			

Gambar 8. Hasil Rekapitulasi Nilai *Expected Capability Level* Proses BAI03.01

Berdasarkan gambar 8, terdapat proses yang telah dilakukan perhitungan sehingga mendapatkan nilai *expected capability level*

untuk proses terkait dan terdapat bagian “Rekapitulasi Hasil *Expected Capability Level* Setiap Responden” yang dimana masing-masing responden memiliki nilai rata-rata terhadap kuesioner yang telah diberikan.

Pertanyaan	Konversi Jawaban (1 = Ragu - Ragu, 2 = Tidak Dapat Digunakan, 3 = Rendah, 4 = Sedang, 5 = Tinggi)			
	R1	R2	R3	R4
Q1	4	4	4	4
Q2	4	4	3	3
Q3	5	5	3	3
Q4	3	5	3	4

Gambar 9. Perhitungan *Risk* Proses BAI03.01

Berdasarkan gambar 9, perhitungan ini menggunakan rumus yang sama seperti perhitungan sebelumnya, namun perhitungan dilakukan untuk mendapatkan nilai *risk* pada proses terkait.

Proses	Rekapitulasi Hasil <i>Risk</i> Setiap Responden			
	R1	R2	R3	R4
BAI03.01	4	4.5	3.25	3.5
<i>Risk</i>	3.81			

Gambar 10. Hasil Rekapitulasi Nilai *Risk* Proses BAI03.01

Berdasarkan gambar 10, terdapat proses yang telah dilakukan perhitungan sehingga mendapatkan nilai *risk* untuk proses terkait dan terdapat bagian “Rekapitulasi Hasil *Risk* Setiap Responden” yang dimana masing-masing responden memiliki nilai rata-rata terhadap kuesioner yang telah diberikan.

Tahap kedelapan, melakukan perhitungan nilai rata-rata *current capability level*, *expected capability level*, *risk*, dan nilai *gap* terhadap *subdomain* BAI03. Berikut merupakan gambar tabel perhitungan terkait:

Proses	Current	Expected	Risk	Gap
	Capability Level	Capability Level		
BAI03.01	3.69	4.38	3.81	0.69
BAI03.02	3.58	4.35	3.85	0.77
BAI03.03	3.71	4.08	4	0.37
BAI03.04	4.05	4.45	4	0.40
BAI03.05	3.78	4.16	4.03	0.38
BAI03.06	3.56	4.56	4	1
BAI03.07	3.92	4.17	4.08	0.25
BAI03.08	4	4.8	4.25	0.8
BAI03.09	4	4.33	3.92	0.33
BAI03.10	3.9	4.45	4.15	0.55
BAI03.11	4	4.56	4.06	0.56
Rata Rata	3.83	4.39	4.01	

Gambar 11. Hasil Rekapitulasi Nilai *Current Capability Level*, *Expected Capability Level*, *Risk* dan *Gap* Pada BAI03

Berdasarkan gambar 10, terdapat nilai rata-rata *current capability level*, *expected capability level*, *risk*, dan *gap* pada setiap proses dari *subdomain* BAI03 dan juga terdapat nilai rata-rata untuk *subdomain* BAI03.

Tahap kesembilan, melakukan pemberian rekomendasi untuk meningkatkan nilai *current capability level* untuk mencapai *expected capability level*. Berikut merupakan rekomendasi yang diberikan:

1. Melakukan penerapan untuk mengutamakan bagian IT menjadi pihak R (*responsible*) sehingga tingkat hasil kuesioner dapat meningkat
2. Penilaian ulang mengenai peran posisi dalam *domain* BAI03 harus dilakukan
3. Meningkatkan kemampuan pada bagian IT mengenai tata kelola teknologi informasi
4. Melibatkan *stakeholder* dalam tahap evaluasi untuk membantu memberi masukan agar mencapai kebutuhan bisnis
5. Pemantauan dalam proses penerapan rekomendasi yang telah diberikan

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan tata kelola teknologi informasi pada PT Bank Rakyat Unit 1 Pringsewu dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5 terutama pada *domain* BAI03 *Manage Solutions Identification And Build*. Berikut merupakan poin-poin yang dihasilkan dari penelitian terkait:

- a. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *current capability level* perusahaan terkait berada pada level 3 (*established process*) sesuai dengan tingkatan *process capability model* COBIT 5. Level ini

memiliki definisi dimana proses pengelolaan yang berjalan dilakukan melalui tahapan tertentu yang dapat mencapai hasil proses tersebut.

- b. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *expected capability level* perusahaan terkait berada pada level 4 (*predictable process*) yang memiliki arti bahwa proses yang ditetapkan telah beroperasi dalam batasan yang ditentukan. Penelitian ini membantu meningkatkan efektivitas kinerja perusahaan dalam mengatasi tata kelola teknologi informasi yang sedang diterapkan. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan bagi perusahaan sejenis lainnya untuk menerapkan peningkatan kinerja, penyediaan solusi terhadap masalah, dan dukungan terhadap proses digitalisasi yang sedang berlangsung.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini yang telah memberi dukungan penuh dalam proses pengerjaan penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] E. Zuraidah and C. Budihartanti, Audit Sistem Informasi dan Manajemen Menggunakan COBIT 4 dan 5., Yogyakarta: Graha Ilmu, 2021.
- [2] E. W. Martin, Managing Information Technology: What Managers Need To Know, New Jersey: Prentice-Hall, 1999.
- [3] A. Muliani, Tata Kelola Teknologi Informasi, Percut Sei Tuan: PT Cahya Rahmat Rahmani, 2023.
- [4] ISACA, A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT, United States of America: ISACA, 2012.
- [5] P. Bernard, COBIT 5 - A Management Guide, Van Haren Publishing, Zaltbommel, 2012.
- [6] ISACA, Enabling Processes, United States of America: ISACA, 2012.
- [7] M. B. U. B. Arifin and Aunillah, Buku Ajar Statistik Pendidikan, Sidoarjo: UMSIDA PRESS, 2021.