

Evaluasi Tata Kelola TI Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan

Evaluating IT Governance Using COBIT 2019 at PT. Pundi Mas Berjaya Jova Software Medan

Erdio Ulfadinata¹, Erwin Setiawan Panjaitan²

^{1,2}Teknologi Informasi, Universitas Mikroskil

E-mail: ¹erdio.ulfadinata@students.mikroskil.ac.id, ²erwin@mikroskil.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menggunakan COBIT 2019 sebagai kerangka kerja untuk mengevaluasi tata kelola TI pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan. Penelitian ini dimulai dengan melakukan identifikasi domain menggunakan *design factor*. Dari hasil identifikasi terdapat 3 domain yang perlu dilakukan evaluasi, yakni BAI.04, BAI.11, dan APO.11. Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan penilaian level kapabilitas yang dimulai dengan menyebarkan kuesioner kepada kepala divisi TI perusahaan, dimana data hasil kuesioner digunakan untuk menilai level kapabilitas dengan hasil BAI.04 berada di level kapabilitas 4, BAI.11 berada di level kapabilitas 3, dan APO.11 berada di level kapabilitas 2. Selanjutnya dilakukan analisis kesenjangan berdasarkan hasil penilaian level kapabilitas. Didapati kesenjangan untuk BAI.04 sebesar 0, BAI.11 sebesar 1, dan APO.11 sebesar 2. Pemberian rekomendasi berdasarkan analisis kesenjangan, diberikan sebanyak 11 rekomendasi untuk mengatasi kesenjangan yang terjadi saat ini.

Kata kunci: Evaluasi tata kelola TI, COBIT 2019, *Design factor*, Level kapabilitas, Analisis Kesenjangan

Abstract

This research uses COBIT 2019 as a framework to evaluate IT governance at PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan. This research begins by identifying domains using design factors. From The results of the identification, there are 3 domains that need to be evaluated, namely BAI.04, BAI.11, and APO.11. The next phase is to conduct a capability level assessment which starts by distributing questionnaires to the head of the company's IT division, where the questionnaire data is used to assess the capability level with the results of BAI.04 being at capability level 4, BAI.11 being at capability level 3, and APO.11 being at capability level 2. Next, a gap analysis is carried out based on the results of the capability level assessment. It was found that the gap for BAI.04 was 0, BAI.11 was 1, and APO.11 was 2. Providing recommendations based on gap analysis, 11 recommendations were given to overcome the current gap.

Keywords: IT governance evaluation, COBIT 2019, Design factor, Capability level, Gap analysis

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi berperan penting dalam mendukung operasional dan proses bisnis pada sebuah perusahaan [1]. Oleh karena itu, teknologi informasi yang ada pada sebuah perusahaan harus selalu beradaptasi dengan perkembangan yang disesuaikan dengan kebutuhan internal dan eksternal [2]. Perkembangan teknologi juga harus sejalan dengan adanya tata kelola yang baik. Tanpa tata kelola yang baik, perusahaan berpotensi untuk mengalami kegagalan dan perusahaan menjadi ketinggalan inovasi [3]. Dengan tata kelola yang baik, perusahaan akan mudah dalam memantau dan mengevaluasi kinerja teknologi informasi yang sudah ada pada perusahaan, apakah sudah berjalan dengan optimal atau dapat menjadi lebih optimal lagi. Evaluasi

ini juga dapat membantu perusahaan untuk mencapai visi-misinya, dapat mengelola risiko dengan baik, dan meningkatkan keuntungan perusahaan [1].

Control Objective for Information and related Technology (COBIT), merupakan sebuah kerangka kerja (*framework*) yang dibangun oleh *Information System Audit and Control Association (ISACA)* dan *IT Governance Institute (ITGI)*. Kerangka COBIT dirancang mengarah kepada keseluruhan perusahaan dengan mempertimbangkan praktik terbaik (*best practices*) pada bidang tata kelola TI [2], [4]. Kerangka kerja ini kemudian digunakan untuk mengevaluasi tata kelola dan manajemen teknologi informasi dari suatu perusahaan termasuk semua teknologi dan pemrosesan informasi yang digunakan untuk mencapai tujuan perusahaan [4]. COBIT 2019 yang merupakan *framework* versi terbaru dan merupakan perbaikan dan penambahan dari COBIT 5. Adapun beberapa perbaikan dan penambahan yang terdapat pada COBIT 2019 adalah pada gambaran COBIT, dimana pada COBIT 5 tidak memiliki *design factor*, sedangkan pada COBIT 2019 memiliki *design factor*. Prinsip pada COBIT 5 hanya memiliki 5 prinsip sedangkan COBIT 2019 memiliki 9 prinsip. Domain pada COBIT 5 terdapat 37 domain, sedangkan pada COBIT 2019 terdapat tambahan 3 domain sehingga menjadi 40 domain[5].

COBIT 2019 merupakan *framework* yang paling sering digunakan untuk melakukan tata kelola TI karena memberikan panduan yang mendalam tentang tata kelola IT dan *Enterprise Governance of IT (EGIT)*, yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan [6]. COBIT 2019 memiliki 40 tujuan tata kelola yang digambarkan melalui *core model* yang terdiri atas 5 buah domain yakni EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*) mencakup tata kelola, BAI (*Build, Acquire, and Implement*), APO (*Align, Plan, and Organize*), MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*), dan DSS (*Deliver, Service, and Support*) yang mencakup pada objektif manajemen [2], [6].

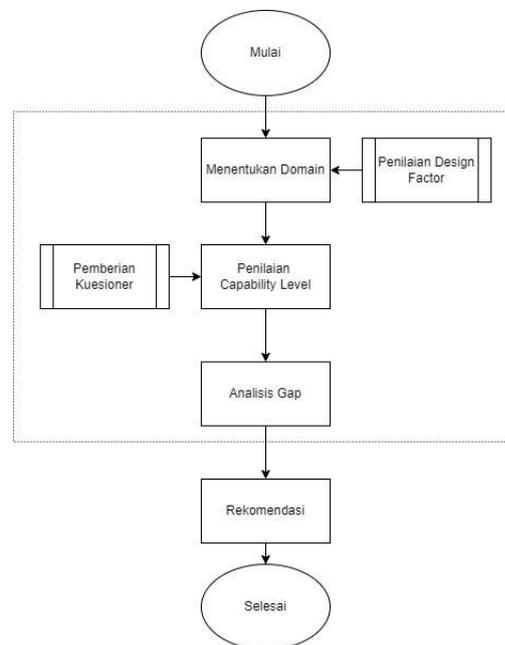
PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan merupakan sebuah perusahaan *software house* yang berbasis di kota Batam, dan memiliki kantor cabang di Kota Medan, Kota Malang dan Jakarta. Sebagai perusahaan yang operasi bisnisnya bergerak di bidang teknologi informasi, perusahaan berfokus pada pemberian solusi TI dan melakukan pengembangan perangkat lunak seperti *website* dan aplikasi *mobile* untuk pelanggan yang ingin memenuhi kebutuhan bisnisnya melalui teknologi. Untuk memenuhi visi dan misi perusahaan yang berfokus pada team yang profesional untuk memberikan kualitas layanan yang terbaik agar sistem selalu tersedia dan bekerja secara efisien, evaluasi tata kelola TI menjadi hal yang sangat penting untuk dilakukan untuk mengetahui kapasitas Jova Software dalam mencapai visi misinya. Akan tetapi, hingga saat ini PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan belum pernah melakukan evaluasi tata kelola TI yang berbasis pada kerangka kerja, dan belum ada divisi yang bertanggung jawab dalam melakukan evaluasi tata kelola TI.

Evaluasi tata kelola TI menggunakan *framework* COBIT 2019 sudah digunakan dalam beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian [7] oleh Muhammad Saleh, et al. melakukan evaluasi pada Politeknik Sambas dan mendapatkan tingkat kematangan IT berada pada nilai 3,21 pada domain DSS.01 dan diberikan rekomendasi untuk peningkatan nilai kematangan TI Politeknik Sambas. Pada penelitian [8] oleh Ahmad Ishlahuddin et al. mendapati 9 domain yang akan dilakukan evaluasi, terdapat 1 domain yang level kapabilitasnya 1 dan sesuai ekspektasi, sehingga diberikan rekomendasi untuk meningkatkan nilai kematangan TI XYZ-edu. Penelitian [9] oleh Mezan el-Khaeri Kesuma et al. yang menilai tata kelola TI Instidla (Institut Teknologi dan Bisnis Diniyyah Lampung) pada domain APO.01, didapati nilai kapabilitas APO.01 berada pada level 1 dan diberikan rekomendasi untuk meningkatkan nilai kematangan TI Instidla. Penelitian [10] oleh Lubna et al. pada sebuah anak perusahaan dalam bidang IT pada salah satu perguruan tinggi di kota Yogyakarta. Hasil evaluasi menghasilkan 2 domain APO11 dan DSS05 dengan masing-masing nilai 3,67 dan 3,48. Terdapat beberapa domain yang memiliki gap sebanyak 1, dan diberikan rekomendasi untuk melengkapi GAP pada *capability level*. Penelitian [11] oleh Bayastura et al. pada perusahaan yang bergerak di bidang *food & beverage (F&B)* yang menganalisis domain yang penting untuk perusahaan. Melalui *design factor*, terdapat 5 domain yang digunakan yakni DSS05, DSS03, DSS02, BAI09 dan MEA03. Penelitian oleh [12] Belo et al. pada PT. Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan, mendapatkan 14 domain yang penting bagi tata kelola perusahaan melalui *design factor* yakni APO03, APO12, APO13,

BAI02, BAI03, BAI06, BAI07, BAI09, BAI10, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05 dan MEA01. Penelitian [13] oleh Wabang et al. pada PSI Universitas Muria Kudus, penelitian menggunakan *goal cascade* dan didapati 11 domain yang dipakai untuk pengukuran tingkat kematangan dan analisis kesenjangan. Rata-rata nilai tingkat kematangan yang telah diukur pada 11 domain proses COBIT 2019, yaitu 3,37 dan berada pada level 3. hasil selisih antara tingkat kematangan saat ini dan yang diharapkan adalah sebesar 1,63. Penelitian [14] oleh Darmawan et al. pada PT.XYZ yang bergerak di bidang bisnis. Terdapat 5 domain yang memiliki skala prioritas tinggi yakni APO08, APO12, APO13, DSS04, dan DSS05.

Berdasarkan delapan penelitian sebelumnya yang menggunakan COBIT 2019 sebagai kerangka kerja dalam mengevaluasi tata kelola TI di berbagai jenis organisasi, evaluasi tata kelola TI pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan dilakukan secara komprehensif. Evaluasi ini tidak hanya mengidentifikasi domain yang relevan, tetapi juga menilai tingkat kapabilitas, mengidentifikasi kesenjangan (gap), dan memberikan rekomendasi yang mudah dipahami serta sesuai dengan kondisi dan situasi perusahaan.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1 Metode Penelitian

2.1 Menentukan Domain

Proses identifikasi domain yang akan dilakukan evaluasi dilakukan menggunakan *toolkit* dari ISACA, yakni *design factor*. Dalam *toolkit design factor* COBIT 2019, terdapat 11 *design factor* yang akan dilakukan penilaian. Penilaian *design factor* dilakukan dengan memberikan nilai atau persentase sesuai ketentuan dan kebutuhan *framework* oleh *Project Manager* PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) yang bertanggung jawab pada keseluruhan divisi IT perusahaan. Pertanyaan yang diajukan merujuk pada aktivitas yang berada di setiap *design factor*. Adapun ke-sebelas *design factor*-nya yaitu *Enterprise Strategy*, *Enterprise Goal*, *Risk Profile*, *I&T Related Issue*, *Threat Landscape*, *Compliance Requirements*, *Role of IT*, *Sourcing Model for IT*, *IT Implementation Methods*, dan *Enterprise Size*.

2.2 Penilaian Capability Level

Setelah identifikasi domain selesai dilaksanakan, akan dihasilkan domain-domain yang memiliki skala prioritas untuk dilakukan evaluasi. Penilaian level kapabilitas dilakukan dengan

metode pemberian kuesioner kepada kepala bagian divisi IT atau *key person (lead)* pada setiap divisi IT dari PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan. Terdapat 6 responden yang akan menjawab kuesioner melalui Microsoft Form. Ke-enam responden tersebut merupakan project manager dan kepala bagian (*Lead*) dari beberapa divisi IT seperti *System Analyst, Front-End, Back-End, Mobile Developer, dan Digital Content*. Adapun isi kuesionernya merupakan adopsi dari aktivitas-aktivitas sub-sub domain yang terdapat pada buku terbitan ISACA berjudul *Governance and Management Objectives* [15].

Kuesioner ini akan dijawab dengan jawaban ya (*yes*) atau tidak (*no*) sesuai dengan keadaan yang ada di perusahaan saat ini. Jawaban yang diterima dari kuesioner akan di unduh dari Microsoft Form dan diolah dengan menggunakan Microsoft Excel. Dari jawaban tersebut akan dilakukan perhitungan *capability level* dengan 2 cara yakni *capability level* per responden dengan rumus (1) dan *capability level* akumulatif melalui rumus (2).

$$CLR = \frac{\sum \text{aktivitas yang bernilai yes}}{\sum \text{total aktivitas}} \times 100\% \quad (1)$$

$$CLA = \frac{CLR1 + CLR2 + CLRn}{\sum \text{total responden}} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

CLR : *Capability Level* Per Responden

CLA : *Capability Level* Akumulatif

CLR1 : *Capability Level* Responden ke-1

CLRn : *Capability Level* Responden ke-n

Keseluruhan aktivitas yang dinilai *capability level*-nya akan diberikan kategori NPLF, kategori tersebut terdiri atas Not (N), yang berarti *capability level* yang dicapai kurang dari 15%, *Partially* (P), yang berarti *capability level* yang dicapai berkisar antara 15% sampai 50%, *Largely* (L), yang berarti *capability level* yang dicapai berkisar antara 50% sampai 85%, *Fully* (F), yang berarti *capability level* yang dicapai lebih dari 85% [4], [16]. Jika *capability level* pada suatu sub-sub domain belum mencapai kategori *Fully*, maka evaluasi pada level selanjutnya tidak akan dilanjutkan. Sebaliknya jika *capability level* pada suatu sub-sub domain mencapai kategori *Fully*, maka evaluasi dan penilaian *capability level* akan dilanjutkan sampai *capability level* paling tinggi (Level 5).

2.3 Analisis Gap

Analisis gap atau analisis kesenjangan dapat dilakukan setelah menemukan *capability level* saat ini atau disebut juga *as-is*. Gap didapatkan dengan cara mengurangi level harapan (*to-be*) dengan level saat (*as-is*). Pada penelitian ini, *capability level* harapan atau yang disebut *to-be* akan di diskusikan kepada project manager PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan yang bertanggung jawab pada keseluruhan divisi IT.

2.4 Pemberian Rekomendasi

Setelah didapatkan gap atau kesenjangan, maka akan diberikan rekomendasi aktivitas sesuai panduan buku COBIT 2019 berjudul *Governance and Management Objectives* [15] yang nantinya dapat diterapkan dan dilaksanakan oleh perusahaan untuk mencapai *capability level* yang diinginkan. Rekomendasi yang diberikan pada penelitian kali ini, rekomendasi yang diberikan disesuaikan dengan situasi, dan kondisi perusahaan.

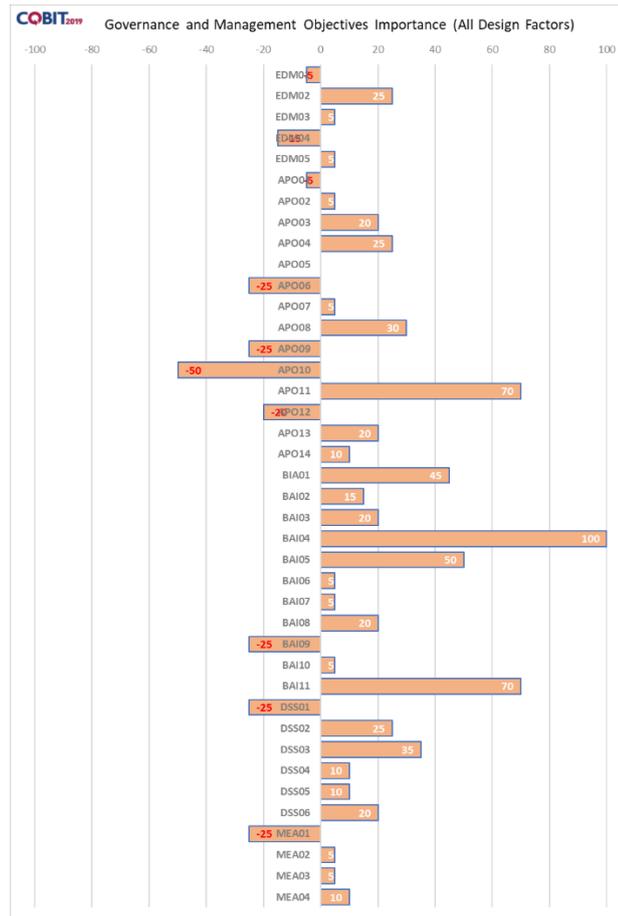
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Identifikasi Domain

Hasil identifikasi domain penelitian ini didapatkan melalui penilaian 11 *design factor*. Adapun penilaian *design factor*-nya adalah sebagai berikut:

1. *Design Factor 1 - Enterprise Strategy*
Berdasarkan penilaian, PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) berfokus pada *client service / stability* yang bernilai 5 dan *Growth/Acquisition* dengan nilai 4.
2. *Design Factor 2 - Enterprise Goal*
Berdasarkan penilaian, PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) mementingkan EG05 (*Customer-oriented service culture*), dan EG10 (*Staff skills, motivation and productivity*) dengan nilai 5.
3. *Design Factor 3 – Risk Profile*
Berdasarkan penilaian, PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) memiliki *rating risk* paling berisiko pada *program & projects life cycle management*, serta *IT expertise, skills & behavior*.
4. *Design Factor 4 – I&T Related Issue*
Berdasarkan penilaian, PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) memiliki *IT related issue* yang termasuk dalam *serious issue* pada Insiden It (*data loss*, masalah keamanan, kegagalan, *error* proyek), Kekurangan sumber daya IT (staff, skill), sertap pada *high level of end-user computing* .
5. *Design Factor 5 – Threat Landscape*
Berdasarkan penilaian, PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) memiliki *thread level* normal sebesar 60% dan *thread* tinggi sebesar 40%.
6. *Design Factor 6 - Compliance Requirements*
Berdasarkan penilaian, tingkat kepatuhan PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) dengan nilai *low* sebesar 10% dan *normal* sebesar 90%.
7. *Design Factor 7 – Role of IT*
Berdasarkan penilaian, peran IT pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) bernilai tinggi pada *strategic* dengan nilai 5 dan diikuti *support* dengan nilai 3.
8. *Design Factor 8 – Sourcing Model for IT*
Berdasarkan penilaian, model *sourcing* pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) sebesar 85% adalah *insource* diikuti *cloud* sebesar 10% dan penggunaan *outsourcing* sebesar 5%.
9. *Design Factor 9 – IT Implementation Methods*
Berdasarkan penilaian, metode implementasi IT pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) sebesar 95% adalah secara tradisional diikuti *agile* sebesar 5%.
10. *Design Factor 10 – Technology Adoption Strategy*
Berdasarkan penilaian, pengadopsian teknologi IT pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) sebesar 90% adalah *follower* diikuti *slow adopter* sebesar 10%.
11. *Design Factor 11 – Enterprise Size*
Berdasarkan hasil wawancara, *enterprise size* PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) termasuk kategori perusahaan *Small and Medium Enterprise* dikarenakan jumlah karyawan yang ada berjumlah 159 orang dan khususnya di Medan, memiliki karyawan berjumlah 56 orang.

Berdasarkan hasil penilaian dari *design factor 1* sampai dengan *design factor 10* yang ada pada *toolkit* COBIT 2019, terdapat 3 domain yang memiliki nilai tertinggi yang berarti sangat perlu dilakukan evaluasi. Adapun rangkuman domain yang perlu dilakukan evaluasi adalah BAI04 – *Managed Availability and Capacity* dengan nilai 100, BAI11– *Managed Projects* dengan nilai 70, dan APO11– *Managed Quality* dengan nilai 70.



Gambar 2 Rangkuman Design Factor

3.2 Penilaian Level Kapabilitas

Penilaian level kapabilitas dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada kepala bagian divisi IT atau *key person (lead)* pada setiap divisi IT dari PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan melalui Microsoft Form. Adapun rincian dari responden adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Tabel Responden

Posisi	Jumlah Responden
<i>Project Manager</i>	1
<i>Front-End Lead</i>	1
<i>Back-End Lead</i>	1
<i>Mobile Lead</i>	1
<i>System Analyst Lead</i>	1
<i>Digital Content Lead</i>	1
Total	6 Responden

1. Pada domain BAI.04, level kapabilitas 2 PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan berada di 100% atau *Fully (F)*, sehingga perlu dilanjutkan pada penilaian *capability level* 3. Pada level 3, *capability level* 3 – BAI04 berada di 86,1% atau *Fully (F)*, sehingga perlu dilanjutkan pada penilaian *capability level* 4. Penilaian *capability level* 4 berada di 79,2% atau *Largely (L)*, sehingga level 4 – BAI04 belum tercapai sepenuhnya dan tidak perlu dilanjutkan untuk melakukan penilaian *capability level* 5.

Tabel 2 Tabel Rekapitulasi Hasil Kuesioner *Capability Level 4* – BAI.04

BAI04.	Cap Level	R1(PM)	R2(SA)	R3(DC)	R4(MB)	R5(BE)	R6(FE)
1	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
1	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2	4	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
2	4	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
2	4	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
2	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
3	4	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya
3	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
4	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
4	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
5	4	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Total Aktivitas		12	12	12	12	12	12
Total Jawaban Ya		9	12	10	8	9	9
Capability Level		75%	100%	83,3%	66,7%	75%	75%

2. Pada domain BAI.11, level kapabilitas 2 PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan berada di 90,86% atau *Fully* (F), sehingga perlu dilanjutkan pada penilaian *capability level 3*. Pada level 3, *capability level 3* – BAI.11 berada di 84,44% atau *Largely* (L), sehingga level 3 – BAI11 belum tercapai sepenuhnya dan tidak perlu dilanjutkan untuk melakukan penilaian *capability level 4*.

Tabel 3 Tabel Rekapitulasi Hasil Kuesioner *Capability Level 3* – BAI.11

BAI11.	Cap Level	R1(SA)	R2(PM)	R3(DC)	R4(MB)	R5(FE)	R6(BE)
1	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak
3	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
3	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak
5	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak
5	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
5	3	Ya	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
6	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
6	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
6	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
7	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak
7	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
7	3	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
9	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
9	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
9	3	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Total Aktivitas		15	15	15	15	15	15
Total Jawaban Ya		14	14	14	13	12	9
Capability Level		93,3%	93,3%	93,3%	86,7%	80,0%	60,0%

3. Pada domain APO.11, level kapabilitas 2 PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan berada APO11 berada di 58,33% atau *Largely (L)*, sehingga level 2 – APO11 belum tercapai sepenuhnya dan tidak perlu dilanjutkan untuk melakukan penilaian *capability level 3*.

Tabel 4 Tabel Rekapitulasi Hasil Kuesioner *Capability Level 2 – APO.11*

APO11.	Cap Level	R1(SA)	R2(PM)	R3(DC)	R4(FE)	R5(MB)	R6(BE)
3	2	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
5	2	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Total Aktivitas		2	2	2	2	2	2
Total Jawaban Ya		2	1	1	1	1	1
Capability Level		100,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%

3.3 Analisis Gap

Setelah melakukan penilaian *capability level* pada domain yang teridentifikasi, didapatkan *capability level* saat ini. Untuk menentukan *capability level* yang diinginkan, dilakukan tanya jawab dan diskusi kepada *program manager* PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5 Tabel Analisis Gap

Domain	Capability Level (As-Is)	Capability Level (To-Be)	Gap
BAI04 – <i>Managed Availability and Capacity</i>	4	4	0
BAI11 – <i>Managed Projects</i>	3	4	1
APO11 – <i>Managed Quality</i>	2	4	2

3.4 Rekomendasi

Setelah melakukan rangkaian pengumpulan data, penentuan domain melalui *design factor*, pengisian kuesioner, dan analisis *gap*, maka pada tahap ini, akan diberikan rekomendasi dari hasil evaluasi tata kelola IT PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan. Dengan rekomendasi ini diharapkan dapat diterapkan dan perusahaan dapat mencapai *capability level* yang diharapkan (*to-be*) pada setiap domain yang teridentifikasi sebagai domain yang perlu dilakukan evaluasi. Adapun rekomendasi pada proyek kali ini dapat dilihat pada tabel 5.1 di bawah:

Tabel 6 Tabel Rekomendasi

Domain	Cap.Level	Rekomendasi
BAI 11.01	2	Perusahaan dapat mempertimbangkan pelatihan untuk pengetahuan manajemen proyek dan memberikan sertifikasi untuk <i>Project Manager</i> . Contoh pelatihan dan setifikasi dapat berupa PMP (<i>Project Management Professional</i>), <i>Agile and Scrum Training</i> , <i>CAPM (Certified Associate in Project Management)</i> , dan pelatihan lainnya.
BAI 11.07	2	Perusahaan perlu menetapkan kriteria proyek yang jelas untuk ruang lingkup, manfaat bisnis, jadwal, kualitas, biaya, dan risiko.
BAI 11.08	2	Perusahaan perlu selalu mempertimbangkan keterampilan setiap developer dan memberikan <i>timeline</i> yang jelas pada sebuah proyek yang ditetapkan. <i>Timeline</i> dapat dibuat menggunakan tabel waktu, atau menggunakan aplikasi seperti trello, microsoft project, dan lainnya.

BAI 11.05	3	Perusahaan perlu memastikan bahwa proyek yang dikerjakan harus melalui <i>quality check</i> , pada perusahaan ini, maka perlu selalu melakukan pemeriksaan dan melakukan <i>test</i> sesuai dengan UAT (<i>User Acceptance Testing</i>).
BAI 11.07	3	Perusahaan perlu segera menerapkan sistem kontrol perubahan dan memastikan semua perubahan ditinjau, disetujui, dan diimplementasi dengan tepat.
BAI 11.07	4	Perusahaan perlu memantau dan memeriksa kembali perbaikan perbaikan yang perlu dilakukan sesuai dengan kerangka tata kelola proyek. Sehingga <i>timeline</i> proyek tidak terganggu ketika perbaikan dilakukan.
APO11.03	2	Perusahaan dapat segera menetapkan standar, dan tindakan yang sesuai dengan kerangka kerja IT <i>control</i> dan kebijakan kualitas perusahaan, Kerangka kerja dapat dibuat dengan membuat dokumentasi standar atau mengikuti framework yang ada, seperti COBIT pada IT control, ISO 9001 pada kebijakan kualitas, atau menggunakan Capability Maturity Model Integration (CMMI).
APO11.03	3	Perusahaan dapat memberikan pelatihan formal dan berkala untuk menyampaikan konsep manajemen mutu perusahaan
APO11.05	3	Perusahaan dapat memberikan pelatihan kepada semua karyawan terkait metode dan alat untuk pengembangan lebih lanjut
APO11.01	4	Perusahaan harus secara teratur memantau dan mengevaluasi <i>feedback</i> yang diberikan <i>client</i> , <i>user</i> dan manajemen. untuk perusahaan ini, selain melakukan <i>test</i> sesuai dengan UAT (<i>User Acceptance Testing</i>), <i>feedback</i> yang diterima secara langsung melalui chat atau call juga perlu dilakukan evaluasi.
APO11.04	4	Perusahaan dapat secara teratur memastikan manajemen dan pemilik proses meninjau kinerja manajemen kualitas sesuai metrik /standar yang sudah ditetapkan. Dalam perusahaan ini, metrik atau standar yang sudah ditetapkan berarti URS (<i>User Requirement Specification</i>)

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan pada penelitian evaluasi tata kelola IT pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan adalah sebagai berikut:

1. Terdapat 3 domain yang perlu dilakukan evaluasi tata kelola TI, yakni pada BAI.04, BAI.11, dan APO.11.
2. Level kapabilitas domain BAI.04 berada pada level 4, dan merupakan *capability level* yang diinginkan, sehingga tidak terdapat kesenjangan atau *gap*.
3. Level kapabilitas domain BAI.011 berada pada level 3, dan target *capability level (to-be)* pada level 4. Sehingga terdapat kesenjangan atau *gap* sebanyak 1.
4. Level kapabilitas domain APO.11 berada pada level 2 dan ditentukan target *capability level (to-be)* pada level 4. Sehingga terdapat kesenjangan atau *gap* sebanyak 2.

Evaluasi tata kelola IT pada PT. Pundi Mas Berjaya (Jova Software) Medan diharapkan dapat dilakukan secara berkala. Selain 3 domain yang dilakukan evaluasi pada penelitian kali ini, masih terdapat banyak domain-domain yang dapat dipertimbangkan untuk dilakukan evaluasi lebih lanjut pada penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Safitri, I. Syafii, and K. Adi, "Measuring the Performance of Information System Governance using Framework COBIT 2019," *Int J Comput Appl*, vol. 174, no. 31, pp. 23–30, Apr. 2021, doi: 10.5120/ijca2021921253.

- [2] G. Bagus, R. Francolla, G. Rihart Mandoya, M. D. Walangitan, E. Lompoliu, and J. Yuan Mambu, "Information Technology Governance Audit Using The COBIT 2019 Framework at XYZ Institution," *Cogito Smart Journal*, vol. 8, no. 2, pp. 23–30, 2022.
- [3] I. S. Bianchi and R. D. Sousa, "IT Governance Mechanisms in Higher Education," in *Procedia Computer Science*, Elsevier B.V., 2016, pp. 941–946. doi: 10.1016/j.procs.2016.09.253.
- [4] Information Systems Audit and Control Association, *COBIT® 2019 Framework: introduction and methodology*. Schaumburg, IL, USA, 2018.
- [5] A. M. Syuhada, "Kajian Perbandingan COBIT 5 dengan Cobit 2019 sebagai Framework Audit Tata Kelola Teknologi Informasi," *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, vol. 6, no. 1, p. 30, Jan. 2021, doi: 10.36418/syntax-literate.v6i1.2082.
- [6] M. Ikhsan, A. P. Widodo, and K. Adi, "Systematic Literature Review on Corporate Information Technology Governance in Indonesia using Cobit 2019," *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, vol. 9, no. 2, p. 354, Dec. 2021, doi: 10.33394/j-ps.v9i2.4370.
- [7] M. Saleh *et al.*, "Penerapan Framework COBIT 2019 pada Audit Teknologi Informasi di Politeknik Sambas," *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika)*, vol. 7, no. 2, pp. 204–209, Aug. 2021.
- [8] A. Ishlahuddin, P. W. Handayani, K. Hammi, and F. Azzahro, "Analysing IT Governance Maturity Level using COBIT 2019 Framework: A Case Study of Small Size Higher Education Institute (XYZ-edu)," in *2020 3rd International Conference on Computer and Informatics Engineering, IC2IE 2020*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Sep. 2020, pp. 236–241. doi: 10.1109/IC2IE50715.2020.9274599.
- [9] M. el-Khaeri Kesuma, R. Herdiyan Saputra, M. Adie Syaputra, and J. Fitra, "Design Of Information Technology (IT) Governance Using Framework Cobit 2019 Subdomain APO01 (Case Study: Instidla)," 2022.
- [10] L. Lubna, A. H. Muhammad, and A. Purwanto, "Identifikasi Level Tata Kelola Ti dan Penilaian Tingkat Capability Level Menggunakan COBIT 2019," *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 8, no. 3, pp. 815–827, Aug. 2023, doi: 10.29100/jipi.v8i3.3947.
- [11] S. F. Bayastura, S. Krisdina, and A. P. Widodo, "Analisis dan Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 Pada PT. XYZ," *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, vol. 4, no. 1, pp. 68–75, 2021, doi: 10.33387/jiko.
- [12] I. G. Belo, Y. T. Wiranti, and L. H. Atrinawati, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 Pada PT Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan," *Junal Sistem Informasi Ilmu Komputer Prima*, vol. 4, no. 1, 2020.
- [13] K. Wabang, Y. Rahma, A. P. Widodo, and F. Nugraha, "Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 Pada PSI Universitas Muria Kudus," vol. 3, pp. 2407–1811, 2021, doi: 10.33330/jurtekxi.v7i3.1039.
- [14] D. Darmawan and A. F. Wijaya, "Analisis dan Desain Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT. XYZ," 2022. [Online]. Available: <https://journal-computing.org/index.php/journal-cisa/index>
- [15] Information Systems Audit and Control Association., *COBIT 2019 Framework Governance and Management Objectives*, Schaumburg, IL, USA. 2018.
- [16] L. H. Atrinawati *et al.*, "Assessment of Process Capability Level in University XYZ Based on COBIT 2019," in *Journal of Physics: Conference Series*, IOP Publishing Ltd, Feb. 2021. doi: 10.1088/1742-6596/1803/1/012033.