

PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK TRANSFORMASI DIGITAL DI INDUSTRI PERBANKAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 DOMAIN BUILD, ACQUIRE AND IMPLEMENT: STUDI KASUS BANK XYZ

DESIGN OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE FOR TRANSFORMATION IN THE BANKING INDUSTRY USING COBIT FRAMEWORK 2019 DOMAIN BUILD, ACQUIRE AND IMPLEMENT: CASE STUDY OF BANK XYZ

Putu Minia Dewi¹, Rokhman Fauzi², Rahmat Mulyana³

^{1,2,3} Universitas Telkom, Bandung

¹miadewiputu@student.telkomuniversity.ac.id, ²rokhmanfauzi@telkomuniversity.ac.id, ³rahmatmoelyana@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Transformasi digital saat ini merupakan salah satu agenda penting dalam industri Perbankan Indonesia. Bank XYZ merupakan salah satu bank BUMN yang menjalankan aktivitas bisnisnya di Indonesia. Proses transformasi digital harus didukung dengan adanya tata kelola untuk mengendalikan risiko yang terjadi dan memastikan bentuk sumber daya perusahaan agar dapat digunakan dengan sesuai. Di samping hal tersebut terdapat regulasi terbaru dari Kementerian BUMN Nomor : S-122/MBU/DSI/05/2021 yaitu BUMN diwajibkan untuk melaksanakan *Assessment IT Maturity Level* secara Independen dengan target skor 3 pada Tahun 2021 menggunakan framework COBIT versi yang baru. Sehingga diperlukan perancangan tata kelola TI untuk proses transformasi digital pada Bank XYZ menggunakan kerangka kerja COBIT 2019. Fokus penelitian ini adalah domain Build, Acquire and Implement (BAI) dengan proses BAI01 *Manage Programs*, BAI04 *Manage Availability and Capacity*, BAI11 *Manage Projects* dengan yang diprioritaskan untuk menentukan proses prioritas berdasarkan penilaian menggunakan COBIT *toolkit design factor*. Hasil penelitian ini adalah rekomendasi perancangan *people, process* dan *technology*. Pengaruh terhadap penilaian perancangan tata Kelola dapat meningkatkan nilai indeks perusahaan sebesar 0,35 atau 7%. Penelitian ini secara praktis dapat membantu Bank XYZ untuk memprioritaskan tata kelola TI untuk mendukung transformasi digital, sedangkan secara akademik memberikan contoh untuk penelitian selanjutnya terkait prioritas tata kelola TI untuk menuju transformasi digital pada satu organisasi bank.

Kata kunci : Tata Kelola TI, Bank XYZ dan COBIT 2019, BAI, Transformasi Digital

Abstract

Digital transformation is currently one of the important agendas in the Indonesian banking industry. Bank XYZ is one of the state-owned banks that carry out their business activities in Indonesia. The digital transformation process must be supported by governance to control the risks that occur and ensure that the company's resources can be used appropriately. In addition to this, there is the latest regulation from the Ministry of SOEs Number: S-122/MBU/DSI/05/2021 that SOEs are required to carry out an Independent IT Maturity Level Assessment with a target score of 3 in 2021 using the new version of the COBIT framework. So, it is necessary to design IT governance for the digital transformation process at Bank XYZ using the COBIT 2019 framework. The focus of this research is the Build, Acquire and Implement (BAI) domain with the BAI01 *Manage Programs* process, BAI04 *Manage Availability and Capacity*, BAI11 *Manage Projects* with priority to determine the process based on the assessment using the COBIT *toolkit design factors*. The results of this study are recommendations for the design of *people, process, and technology*. The influence on the governance assessment can increase the company's index value by 0.35 or 7%. This research can practically help XYZ Bank to prioritize IT governance to support digital transformation, while academically it provides an example for further IT governance priorities towards digital transformation in one bank organization.

Keywords: IT Governance, Bank XYZ and COBIT 2019, BAI, Digital Transformation

1. Pendahuluan

Sektor industri keuangan merupakan sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian. Sebagai salah satu bank BUMN yang menjalankan aktivitas bisnis di Indonesia maka Bank XYZ harus menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang ada pada masa era digital ini penerapan teknologi informasi. Sesuai dengan peraturan Bank Indonesia No.19/12/PBI/2017 tentang penyelenggaraan teknologi finansial[1]. Industri keuangan telah sangat dipengaruhi oleh digitalisasi dalam beberapa tahun ini yang tercermin oleh munculnya perusahaan Financial Technology (FinTech). Kemudahan fintech tersebut dapat membawa ancaman bagi Bank XYZ, proses pinjaman meminjam bank memberikan ketentuan khusus pada nasabahnya dan proses administrasi perbankan yang terkenal kaku yang membuat masyarakat lebih tertarik terhadap perusahaan fintech yang lebih cepat dan fleksibel. Kebutuhan transformasi sangat penting dan telah menjadi prioritas utama bagi perusahaan agar bisa lebih cepat dalam waktu dan mengembangkan pasar.

Proses transformasi digital harus didukung dengan adanya tata kelola untuk mengendalikan risiko yang terjadi dan memastikan bentuk sumber daya perusahaan agar dapat digunakan dengan sesuai. Selain itu menurut Whalen (2021), untuk berhasil dalam digital transformasi, organisasi perlu untuk mengembangkan kapabilitas TI baru yang selaras dengan prioritas digital strategis yang memerlukan empat elemen yaitu teknologi, tata kelola, proses, dan *skill* [2]. IT Governance atau tata kelola TI merupakan suatu cara untuk membuat rencana bagaimana menerapkan dan menggunakan TI secara optimal dan dibutuhkan dan sesuai dengan proses bisnisnya. Dengan adanya regulasi terbaru dari Kementerian BUMN Nomor : S-122/MBU/DSI/05/2021 tentang BUMN diwajibkan untuk melaksanakan *Assessment IT Maturity Level* secara Independen dengan target skor 3 pada Tahun 2021 dengan panduan penyusunan pengelolaan teknologi informasi *standar framework assessment IT maturity level* COBIT terbaru yaitu COBIT 5, COBIT 2019 atau versi yang lebih baru. Adapun BUMN yang belum dapat mencapai minimal 3[3]. Sehingga di perlukan perancangan Tata Kelola TI untuk membantu Bank XYZ menuju transformasi digital. Kerangka yang digunakan adalah COBIT 2019 sebagai pedoman dan best practice terbaru yang berfokus pada pengelolaan TI dan sesuai dengan Nomor: S-122/MBU/DSI/05/2021 untuk menggunakan COBIT 5, 2019 atau versi yang lebih baru[3]. Domain pada COBIT 2019 yang nantinya akan digunakan untuk membantu proses penelitian ini adalah *Build, Acquire, and Implement* (BAI). Pada penelitian ini bertujuan memberikan rekomendasi tata kelola TI berdasarkan kerangka COBIT 2019. Rekomendasi penelitian ini adalah rekomendasi perancangan *people, process* dan *technology*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi Bank XYZ, untuk Menyusun tata kelola TI untuk menuju proses transformasi digital pada domain BAI berdasarkan COBIT 2019.

2. Landasan Teori

2.1 Transformasi Digital

Transformasi Digital adalah *“a process that aims to improve an entity by triggering significant changes to its properties through combinations of information, computing, communication, and connectivity technologies*[4]. Perusahaan harus menerapkan strategi transformasi digital untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan karena itu meningkatkan kemungkinan bisnis jangka panjang yang berkelanjutan untuk perusahaan. Karena perubahan berdampak pada sebagian besar area perusahaan, itu juga memiliki pengaruh besar dalam praktik sumber daya manusia dan lingkungan kerja. Transformasi digital merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan daya saing antar suatu organisasi. Perubahan yang tidak bisa dihindari mengakibatkan perusahaan harus beradaptasi dengan era digitalisasi. Banyak manfaat yang didapat untuk proses transformasi digital ini seperti sistem menjadi otomatis sehingga rendah risiko dan lebih maksimal.

2.2 Tata Kelola TI

Tata Kelola Perusahaan TI adalah *“is a relatively new concept that is increasingly gaining interest in academia and practice. EGIT is about defining and implementing processes, structures, and relational mechanisms that enable both business and IT stakeholders to execute their responsibilities in support of business/IT alignment and the creation and protection of IT business values”*[5]. Tata kelola TI digunakan agar teknologi informasi yang terdapat pada suatu organisasi selaras dengan tujuan bisnisnya dan juga memastikan agar strategi teknologi informasi dapat terkelola dengan baik agar sejalan dengan bisnis pada suatu organisasi dan memastikan penggunaan teknologi informasi di suatu organisasi sesuai kebutuhan dan dapat mendukung organisasi mencapai tujuannya. Tata Kelola TI sangat penting diterapkan dalam suatu organisasi dikarenakan tata kelola TI mampu memahami masalah dan kepentingan strategis TI, sehingga perusahaan dapat mempertahankan operasinya dan menerapkan strategi untuk memungkinkan perusahaan untuk bersaing dengan lebih baik di era sekarang maupun di masa depan. Oleh sebab itu, tata kelola TI bertujuan untuk memastikan bahwa harapan untuk TI terpenuhi dan bahwa risiko TI dikurangi. Tata kelola TI ada di dalam perusahaan untuk memandu inisiatif TI dan untuk memastikan bahwa kinerja TI memenuhi tujuan perusahaan agar SDM bisnis dan SDM TI menjalankan tanggung jawab dalam mendukung keselarasan bisnis dan TI serta penciptaan nilai bisnis.



2.3 COBIT 2019

COBIT adalah kerangka kerja atau pendukung dalam TI yang menyediakan solusi dan mengontrol seluruh organisasi dan bertujuan untuk meningkatkan pelaksanaan sebuah organisasi dalam. Perkembangan ini didasarkan pada perkembangan dunia bisnis dan TI yang terus berkembang dan menghindari kerangka kerja yang kaku. COBIT 2019 adalah kerangka panduan tata kelola, manajemen informasi dan teknologi, yang ditujukan untuk seluruh perusahaan. Tujuan memberikan praktik yang baik untuk menerapkan dan mengoptimalkan informasi dan teknologi sistem tata kelola berdasarkan dengan pendekatan *life cycle* yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan[6].

2.4 Build, Acquire and Implement

Build, Acquire and Implement (BAI) adalah tahapan merancang atau membangun dan mengimplementasikan suatu tata kelola TI [7] Memberikan arahan dalam kebutuhan proses untuk memperoleh dan mengimplementasi solusi TI, meliputi kebutuhan proses untuk memperoleh dan mengimplementasikan solusi TI, meliputi kebutuhan pendefinisian, identifikasi solusi yang tersedia, menyiapkan dokumen, dan melatih dan memperbolehkan pengguna untuk mengoperasikan sistem baru. BAI memiliki 11 komponen proses sebagai berikut:

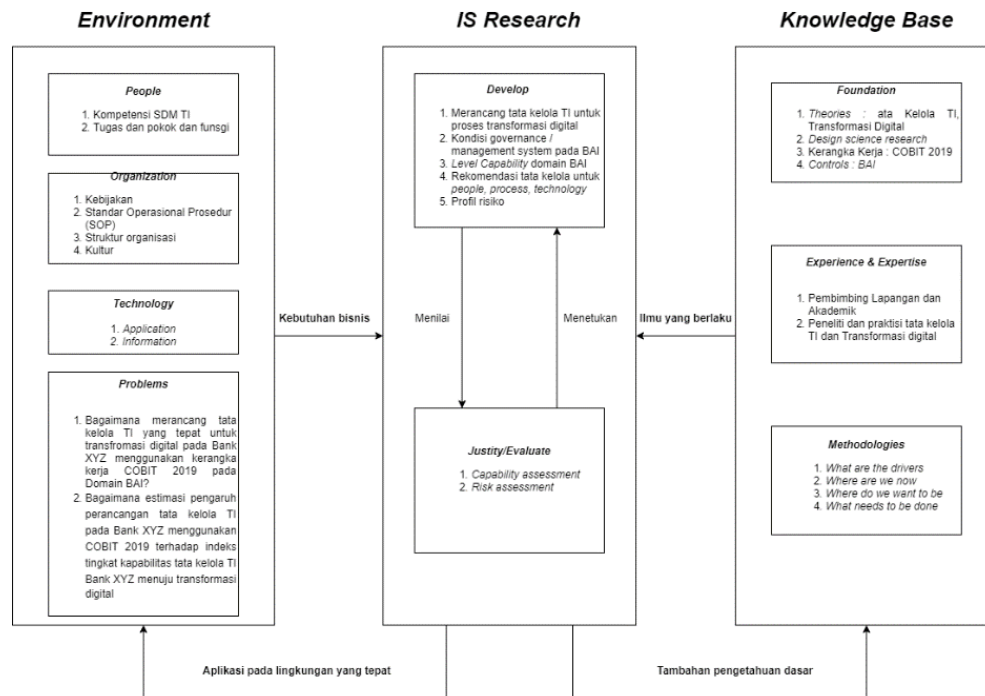
1. **BAI01 Managed Programs** mengelola keseluruhan program dari portofolio investasi yang sejalan dengan strategis perusahaan dan memulai, merencanakan, mengontrol, dan menjalankan program, dan memantau nilai yang diharapkan dari program.
2. **BAI02 Managed Requirements Definition** adalah untuk melakukan Identifikasi solusi dan analisis persyaratan sebelum akuisisi atau pembuatan untuk memastikan bahwa solusi tersebut selaras dengan persyaratan strategis perusahaan meliputi proses bisnis, aplikasi, informasi/data, infrastruktur dan layanan.
3. **BAI03 Managed Solutions Identification and Build** memelihara identifikasi solusi seimbang dengan keperluan perusahaan seperti menangani desain, pengembangan, pengadaan dan bekerja sama dengan pemasok..
4. **BAI04 Managed Availability and Capacity** adalah untuk menyeimbangkan kebutuhan saat ini dan masa depan untuk ketersediaan, kinerja, dan kapasitas dengan penyediaan layanan yang hemat biaya. Sertakan penilaian arus kapabilitas, memprediksi kebutuhan masa depan berdasarkan kebutuhan bisnis, analisis dampak bisnis, dan penilaian risiko untuk merencanakan.
5. **BAI05 Managed Organizational Change** adalah memaksimalkan keberhasilan dalam implementasi perusahaan organisasi secara berkelanjutan dan meminimalisasi risiko, mencakup perubahan siklus hidup lengkap dan seluruh stakeholder yang berkaitan dalam TI dan bisnis.
6. **BAI06 Managed ITChanges** adalah sebagai pengelolaan semua perubahan dengan cara yang terkendali, termasuk perubahan standar dan pemeliharaan darurat yang berkaitan dengan proses bisnis, aplikasi dan infrastruktur.
7. **BAI07 Managed IT Change Acceptance and Transitioning** adalah menerima dan membuat solusi baru yang operasional. Meliputi perencanaan implementasi, konversi sistem dan data, pengujian penerimaan, komunikasi, persiapan rilis, promosi ke produksi proses bisnis baru atau yang diubah dan layanan I&T, dukungan produksi awal, dan review pasca implementasi.
8. **BAI08 Managed Knowledge** adalah menjaga ketersediaan pengetahuan dan informasi manajemen yang relevan, terkini, tervalidasi, dan andal untuk mendukung semua aktivitas proses dan untuk memfasilitasi pengambilan keputusan yang terkait dengan tata kelola dan manajemen TI pada perusahaan.
9. **BAI09 Managed Assets** adalah pengelola asset TI melalui siklus hidupnya untuk memastikan bahwa penggunaannya memberikan nilai dengan biaya yang optimal, aset tetap operasional (sesuai dengan tujuan), dan mereka diperhitungkan dan dilindungi secara fisik.
10. **BAI10 Managed Configuration** adalah penetapan dan mempertahankan deskripsi dan hubungan di antara sumber daya dan kemampuan utama yang diperlukan untuk memberikan layanan yang mendukung TI.
11. **BAI 11 Managed Projects** adalah proses untuk pengelola semua proyek yang dimulai di dalam perusahaan sesuai dengan strategi perusahaan dan dengan cara yang terkoordinasi berdasarkan standar pendekatan manajemen proyek dan mulai melakukan merencanakan, mengontrol dan melaksanakan proyek, dan menutup dengan tinjauan pasca implementasi.

3. Metodologi Penelitian

3.1 Model Konseptual

Design Science Research (DSR) menjelaskan kinerja penelitian ilmu desain dalam sistem informasi melalui kerangka konseptual yang ringkas dan pedoman yang jelas untuk memahami, melaksanakan, dan mengevaluasi penelitian[8]. Model konseptual merupakan suatu model pembangunan yang bertujuan untuk membantu dalam

penataan masalah, mengidentifikasi faktor-faktor relevan, dan memberikan koneksi agar lebih mudah untuk memetakan inti masalahnya.



Gambar III.1 Diagram Konseptual

Model konseptual membagikan cerminan berpikir secara terstruktur guna mengamati permasalahan serta membuktikan pemecahan terhadap permasalahan tersebut. Model konseptual Hevner ini memiliki tiga bagian yaitu lingkungan, penelitian, dan dasar pengetahuan yang menjadi acuan perancangan tata kelola TI pada Bank XYZ. Pada bagian Lingkungan terdapat empat konteks yaitu people, organizational, technology dan problems. Untuk bagian kedua penelitian terdapat dua konteks yaitu artifacts dan evaluate, bagian penelitian sistem informasi ini yang memberikan hasil dari penelitian akan menjawab kebutuhan perbankan untuk memecahkan masalah lingkungan yang ada. Pada bagian terakhir yaitu ilmu pengetahuan dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teori untuk tata kelola TI dan transformasi digital dengan kerangka kerja COBIT 2019.

3.2 Sistematika Penelitian

Perancangan tata kelola yang dilakukan pada Bank XYZ ini menggunakan metode COBIT 2019 Implementation dan mengacu pada tujuh fase dalam siklus hidup implementasi, karena COBIT 2019 implementation digunakan untuk memberikan panduan bagaimana pendekatan atau good practice untuk mengimplementasikan tata kelola TI untuk transformasi digital pada Bank XYZ.

1. *What are the drivers*

Pada tahap awal penelitian dimulai dengan melakukan identifikasi masalah dan kejadian yang memicu implementasi Tata Kelola TI, melalui studi pustaka. Untuk memperkuat dasar penelitian, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi setelah melakukan identifikasi masalah, rumusan masalah pada penelitian ditentukan. Perumusan masalah ini mempertimbangkan batasan penelitian dan juga tujuan dari pelaksanaan penelitian.

2. *Where are we now*

Pada tahap ini penulis akan mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara membuat daftar pertanyaan untuk semi *structured interview* untuk menentukan prioritas domain BAI dengan menggunakan standar *design factor COBIT toolkit* untuk mengetahui ruang lingkup awal sistem tata kelola pada Bank XYZ saat ini. Lalu menyusun template *assessment capability* setelah itu dilakukan verifikasi mengenai *template assessment capability* setelah di verifikasi penulis akan melakukan *assessment capability* untuk mengetahui kondisi saat ini pada Bank XYZ.

3. *Where do we want to be*

Setelah kondisi tata kelola TI Bank XYZ saat ini diketahui, penulis akan menentukan skor untuk target

perbaikan yang akan dilakukan setelah hal tersebut akan di dapatkan analisis kesenjangan berupa perbandingan kondisi tata kelola saat ini dengan kondisi tata kelola yang ditargetkan dilakukan. Kesenjangan yang dihasilkan dari proses analisis ini tentu akan menimbulkan risiko bagi Bank XYZ. Kesenjangan yang dimiliki kemudian dianalisis untuk menentukan perbaikan atau rekomendasi yang tepat terhadap setiap proses kesenjangan. Rekomendasi respons berupa rancangan aspek *people*, *process* dan *technology* terhadap analisis kesenjangan yang terjadi pada Bank XYZ.

4. *What needs to be done*

Pada tahap ini merancang perubahan lalu akan dilakukan verifikasi terhadap perancangan perbaikan sebelum dilakukan penyusunan rekomendasi tata kelola TI untuk *people*, *process* dan *technology*. Penyusunan rekomendasi ini didasarkan pada kesenjangan yang dihasilkan dari proses analisis. Penyusunan rekomendasi digunakan sebagai acuan penyusunan rancangan *people*, *process*, dan *technology* yang direkomendasikan untuk Bank XYZ. Selanjutnya akan dilakukan prioritas perbaikan berdasarkan penggunaan kriteria risiko untuk prioritasasi inisiatif dari ketiga proses BAI. Setelah diprioritaskan akan letakan pada *roadmap timeline* Sesuai skor. Setelah itu akan dilakukan penyusunan estimasi pengaruh implementasi rekomendasi tata kelola TI untuk perbaikan *capability* BAI.

3.3 Analisis Data

3.3.1 Teknik Priority Proses

Teknik Proses Prioritas merupakan analisis yang menggunakan *design factor* yang dibantu dengan menggunakan Toolkit. *Design Factor* merupakan faktor yang dapat mempengaruhi desain sistem tata kelola perusahaan dan memosisikannya untuk keberhasilan dalam penggunaan TI[9]. Pada teknik prioritas proses ini akan menjadi tahapan awal sebagai ruang lingkup awal sistem tata kelola dengan menggunakan informasi yang telah didapatkan pada Bank XYZ. Informasi ini digunakan dalam menilai *design factor* ke-1 hingga *design factor* ke-10. Penilaian pada *design factor* ini dibantu dengan menggunakan *toolkit* COBIT 2019.

3.3.2 *Assessment capability*

Assessment capability adalah penilaian kondisi organisasi pada saat ini untuk mencapai tujuan atau proses bisnis perusahaan dengan menggunakan standar COBIT 2019. *Template assessment capability* ini dibuat berdasarkan acuan dari COBIT 2019 *Governance and Management Objectives* dengan mengambil setiap aktivitas pada proses domain yang di pilih dan angka level *capability* pada setiap proses yang tertera pada COBIT 2019 *Governance and Management Objectives*. *Template assessment capability* akan dianalisis dan menghasilkan nilai NPLF[9].

3.3.3 *Potential Improvement*

Potensial Improvement merupakan tahap setelah menentukan analisis kesenjangan, analisis kesenjangan yang didapat selanjutnya akan dilakukan potensi perbaikan berdasarkan tiga aspek *people*, *process*, *technology*.

3.3.4 Prioritas Inisiatif Berbasis Risiko

Prioritas inisiatif berbasis risiko ini suatu tahap yang digunakan untuk menentukan inisiatif rekomendasi perbaikan yang memiliki urgensi atau nilai penting yang dibutuhkan oleh Bank XYZ dengan cara melakukan penilaian berdasarkan kriteria yang terdapat pada Bank XY.

3.3.5 *Roadmap Implementasi Inisiatif*

Tahap *Roadmap* atau peta jalan sebagai penyusunan rekomendasi yang diusulkan pada periode waktu tertentu. Penyusunan peta jalan didasarkan pada prioritas inisiatif yang sudah ditentukan terlebih dahulu pada tahap prioritas inisiatif berbasis risiko. Rekomendasi dengan tingkat urgensi tinggi maka akan didahulukan untuk implementasikan.

4. Hasil Analisis Data

4.1 Hasil Prioritas Proses Bank XYZ

Berdasarkan informasi yang tertera pada gambar di atas, terdapat core model yang tersedia dalam COBIT 2019. Core model yang terdiri 40 proses tersebut memiliki nilai yang berbeda-beda karena nilai tersebut dipengaruhi oleh nilai yang telah dimasukkan pada *design factor* ke-1 hingga *design factor* ke-10. Nilai yang tertera terdiri dari 5 sampai 100. Nilai positif yang tertera pada desain tata kelola menandakan bahwa proses tersebut penting bagi perusahaan. Lalu untuk proses yang memiliki nilai negatif menandakan bahwa proses tersebut bukan prioritas bagi perusahaan. Pada penelitian ini hanya berfokus pada BAI *Build, Acquire and Implement* dan untuk proses BAI dengan skor tertinggi yaitu 100 adalah BAI 11 *Managed Projects*, BAI01 *Manage Programs* dengan skor 80, dan BAI04 *Managed Availability and Capacity* yaitu dengan skor 70.

4.2 Komponen *Assessment Capability*

Pada komponen *assessment capability* ini memiliki beberapa kriteria yang harus diperhatikan. Yang pertama adalah kriteria dari penilaian. Tabel IV-1 ini menjelaskan kriteria penilaian terhadap aktivitas yang terdapat pada kerangka kerja COBIT 2019, terutama untuk proses pada domain BAI 01, BAI04 dan BAI 11.

Tabel IV-1 Kriteria Penilaian

| Jawaban | Skoring | Keterangan |
|------------------|---------|---|
| Yes | 1 | Proses sudah ada dan sudah dijalankan |
| No | 0 | Proses belum ada dan belum berjalan |
| <i>Partially</i> | 0,5 | Proses sudah ada tetapi belum berjalan |
| N. A | 0 | Proses tidak ada dan tidak direncanakan |

Setelah kriteria penilaian terdapat rating dari hasil penilaian dari setiap aktivitas. Rating penilaian ini digunakan sebagai parameter setiap aktivitas yang terdapat pada proses domain BAI01, BAI04 dan BAI 11. Sementara pada tabel IV-5 menjelaskan tingkat kapabilitas dari setiap proses dengan peringkat skala penilaian yang mengacu pada ISO/IEC 33000. Skala Penilaian NPLF pada tabel IV-2 dilakukan untuk menilai keseluruhan pencapaian level *capability* pada aktivitas tersebut

Tabel IV-2 Skala Penilaian

| No | Level | Pencapaian | Keterangan |
|----|---------------------------------|------------|--|
| 1 | N (<i>Not Achieved</i>) | 0%-15% | Tidak adanya bukti dari pencapaian aktivitas pada atribut yang ingin dicapai sebelumnya telah ditetapkan pada proses yang dilakukan penilaian. |
| 2 | P (<i>Partially Achieved</i>) | >15%-50% | Sebagian dicapai yaitu kondisi dimana terdapat beberapa bukti dari beberapa pencapaian dan pendekatan pada atribut yang dicapai yang sebelumnya telah ditetapkan pada proses yang dilakukan penilaian. |
| 3 | L (<i>Largely Achieved</i>) | >50%-85% | Sebagian besar dicapai yaitu kondisi dimana bukti dari pencapaian dan pendekatan secara sistematis dan signifikan pada atribut yang dicapai sebelumnya yang telah ditetapkan pada proses penelitian |
| 4 | F (<i>Fully Achieved</i>) | >85%-100% | Sepenuhnya dicapai yaitu kondisi dimana terdapat bukti dari pencapaian penuh serta pendekatan yang lengkap dan sistematis pada atribut yang dicapai yang sebelumnya telah ditetapkan pada proses yang dilakukan penilaian. |

4.3 Hasil *Assessment Capability*

Setelah dilakukan penilaian terhadap setiap aktivitas proses pada domain BAI01, BAI04, , dan BAI11. Maka dapat dilihat hasil *assessment capability level* dari setiap aktivitas pada setiap proses. Tabel IV- 3 BAI 11 *Managed Project*, Tabel IV-4 BAI01 *Managed Programs* dan Tabel IV-5 BAI04 *Managed Availability and Capacity* akan menjelaskan hasil *assesment capability*.

Tabel IV- 3 Assessment Capability BAI11 Managed Projects

| No | Aktivitas | Pemenuhan | Level |
|----|---|-------------|-------|
| 1 | BAI11.01 <i>Maintain a standard approach for project management</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI11.01 <i>Maintain a standard approach for project management</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI11.01 <i>Maintain a standard approach for project management</i> | 100% Fully | 4 |
| 2 | BAI11.02 <i>Start up and initiate a project.</i> | 100% Fully | 2 |
| 3 | BAI11.03 <i>Manage stakeholder engagement</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI11.03 <i>Manage stakeholder engagement</i> | 100% Fully | 4 |
| 4 | BAI11.04 <i>Develop and maintain the project plan.</i> | 83% Largely | 2 |
| 5 | BAI11.05 <i>Manage project quality</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI11.05 <i>Manage project quality</i> | 100% Fully | 3 |
| 6 | BAI11.06 <i>Manage project risk.</i> | 0% None | 2 |
| | BAI11.06 <i>Manage project risk.</i> | 0% None | 3 |
| 7 | BAI11.07 <i>Monitor and control projects.</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI11.07 <i>Monitor and control projects.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI11.07 <i>Monitor and control projects.</i> | 67% None | 4 |
| 8 | BAI11.08 <i>Manage project resources and work packages.</i> | 71% largely | 2 |
| 9 | BAI11.09 <i>Close a project or iteration</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI11.09 <i>Close a project or iteration</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI11.09 <i>Close a project or iteration</i> | 0% None | 4 |

Tabel IV-4 Assessment Capability BAI01 Managed Programs

| No | Aktivitas | Pemenuhan | Level |
|----|---|-------------|-------|
| 1 | BAI01.01 <i>Maintain a standard approach for program management</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI01.01 <i>Maintain a standard approach for program management</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI01.01 <i>Maintain a standard approach for program management</i> | 100% Fully | 4 |
| 2 | BAI01.02 <i>Initiate a program.</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI01.02 <i>Initiate a program.</i> | 75% Largely | 3 |
| 3 | BAI01.03 <i>Manage stakeholder engagement.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI01.03 <i>Manage stakeholder engagement.</i> | 100% Fully | 4 |
| 4 | BAI01.04 <i>Develop and maintain the program plan.</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI01.04 <i>Develop and maintain the program plan.</i> | 75% Largely | 3 |
| 5 | BAI01.05 <i>Launch and execute the program.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI01.05 <i>Launch and execute the program.</i> | 0% None | 4 |
| 6 | BAI01.06 <i>Monitor, control and report on the program outcomes</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI01.06 <i>Monitor, control and report on the program outcomes</i> | 100% Fully | 4 |
| 7 | BAI01.07 <i>Manage program quality</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI01.07 <i>Manage program quality</i> | 100% Fully | 4 |
| 8 | BAI01.08 <i>Manage program risk.</i> | 100% Fully | 3 |
| 9 | BAI01.09 <i>Close a program.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI01.09 <i>Close a program.</i> | 0% None | 4 |
| | BAI01.09 <i>Tutup program.</i> | 0% None | 5 |

Tabel IV- 5 Assessment Capability BAI04 Managed Availability and Capacity

| No | Aktivitas | Pemenuhan | Level |
|----|--|------------|-------|
| 1 | BAI04.01 <i>Assess current availability, performance and capacity and create a baseline.</i> | 100% Fully | 2 |

| No | Aktivitas | Pemenuhan | Level |
|----|---|---------------|-------|
| | BAI04.01 <i>Assess current availability, performance and capacity and create a baseline.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI04. 01 <i>Assess current availability, performance and capacity and create a baseline.</i> | 100% Fully | 4 |
| 2 | BAI04.02 <i>Assess business impact.</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI04.02 <i>Assess business impact.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI04.02 <i>Assess business impact.</i> | 0% None | 4 |
| 3 | BAI04.03 <i>Plan for new or changed service requirements</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI04.03 <i>Plan for new or changed service requirements</i> | 50% Partially | 4 |
| | BAI04.03 <i>Plan for new or changed service requirements</i> | 100% Fully | 5 |
| 4 | BAI04.04 <i>Monitor and review availability and capacity.</i> | 100% Fully | 2 |
| | BAI04.04 <i>Monitor and review availability and capacity.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI04.04 <i>Monitor and review availability and capacity.</i> | 50% Partially | 4 |
| 5 | BAI04.05 <i>Investigate and address availability, performance, and capacity issues.</i> | 100% Fully | 3 |
| | BAI04.05 <i>Investigate and address availability, performance, and capacity issues.</i> | 0% None | 4 |
| | BAI04.05 <i>Investigate and address availability, performance, and capacity issues.</i> | 0% None | 5 |

4.4 Menentukan Target

Pada proses ini yang akan dilakukan penentuan untuk target hasil penilaian *capability* pada fase kedua. Penentuan target berasal dari keinginan Bank XYZ untuk meningkatkan nilai *capability* layanan bisnis dan TI sesuai dengan kerangka kerja. Selain dari keinginan dari Bank XYZ untuk menentukan target dapat juga berdasarkan regulasi terbaru dari Kementerian BUMN yaitu BUMN diwajibkan untuk melaksanakan *Assessment IT Maturity Level* secara Independen dengan target skor 3 pada Tahun 2021 dan wajib melakukan *Assessment IT Maturity Level* dengan menggunakan *framework* COBIT 5, COBIT 2019 atau versi yang lebih baru. Untuk penelitian ini menetapkan target skor 3[3].

4.5 Analisis Kesenjangan

Pada tahap ini dilakukan analisis kesenjangan yang telah didapatkan dari penilaian *capability* pada fase kedua. Analisis kesenjangan dilakukan dengan menilai kondisi saat ini dan kondisi target, dimana akan dihasilkan temuan terkait kondisi yang tidak sesuai dengan kondisi target.

Tabel IV- 6 Analisis Kesenjangan BAI11 Managed Projects

| No | Aktivitas | Gap |
|----|---|--|
| 1 | BAI11.01 <i>Maintain a standard approach for project management</i> | Tidak terdapat Gap |
| 2 | BAI11.02 <i>Start up and initiate a project.</i> | Tidak terdapat Gap |
| 3 | BAI11.03 <i>Manage stakeholder engagement</i> | Tidak terdapat Gap |
| 4 | BAI11.04 <i>Develop and maintain the project plan.</i> | Pada Bank XYZ belum terdapat <i>sign-off</i> terhadap proses <i>milestone</i> disertai <i>deliverable</i> (hasil) |
| 5 | BAI11.05 <i>Manage project quality</i> | Tidak terdapat Gap |
| 6 | BAI11.06 <i>Manage project risk.</i> | Pada Bank XYZ terkait proyek belum ada pengelolaan risiko dan belum dilakukan |
| 7 | BAI11.07 <i>Monitor and control projects.</i> | Tidak terdapat Gap |

| No | Aktivitas | Gap |
|----|---|---|
| 8 | BAI11.08 <i>Manage project resources and work packages.</i> | Bank XYZ belum melakukan identifikasi dan otorisasi pelaksanaan proyek dan Bank XYZ belum melakukan project plan gaps |
| 9 | BAI11.09 <i>Close a project or iteration</i> | Tidak terdapat Gap |

Tabel IV- 7 Analisis Kesenjangan BAI01 Managed Programs

| No | Aktivitas | Gap |
|----|--|---|
| 1 | BAI01.01 <i>Maintain a standard approach for program management</i> | Tidak terdapat Gap |
| 2 | BAI01.02 <i>Initiate a program.</i> | Bank XYZ belum <i>menyusun benefits realization plan</i> |
| 3 | BAI01.03 <i>Manage stakeholder engagement.</i> | Tidak terdapat Gap |
| 4 | BAI01.04 <i>Develop and maintain the program plan.</i> | Bank XYZ belum melakukan perbarui dan pelihara kasus bisnis dan daftar manfaat untuk mengidentifikasi dan menentukan manfaat utama yang timbul dari pelaksanaan program |
| 5 | BAI01.05 <i>Launch and execute the program.</i> | Tidak terdapat Gap |
| | BAI01.05 <i>Launch and execute the program.</i> | Tidak terdapat Gap |
| 6 | BAI01.06 <i>Monitor, control, and report on the program outcomes</i> | Tidak terdapat Gap |
| 7 | BAI01.07 <i>Manage program quality</i> | Tidak terdapat Gap |
| 8 | BAI01.08 <i>Manage program risk.</i> | Tidak terdapat Gap |
| 9 | BAI01.09 <i>Close a program.</i> | Tidak terdapat Gap |

Tabel IV- 8 Analisis Kesenjangan BAI04 Managed Availability and Capacity

| No | Aktivitas | Gap |
|----|--|--------------------|
| 1 | BAI04.01 <i>Assess current availability, performance and capacity and create a baseline.</i> | Tidak terdapat gap |
| 2 | BAI04.02 <i>Assess business impact.</i> | Tidak terdapat Gap |
| 3 | BAI04.03 <i>Plan for new or changed service requirements</i> | Tidak terdapat Gap |
| 4 | BAI04.04 <i>Monitor and review availability and capacity.</i> | Tidak terdapat Gap |
| 5 | BAI04.05 <i>Investigate and address availability, performance, and capacity issues.</i> | Tidak terdapat Gap |

Pada tabel analisis kesenjangan BAI11 Managed projects terdapat gap pada BAI11.04 *Develop and maintain the project plan*, BAI11.06 *Manage project risk* dan BAI11.08 *Manage project resources and work packages* karena *kondisi existing* pada proses tersebut masih belum mencapai 3 . Pada tabel analisis kesenjangan BAI01 *Managed Programs* terdapat gap pada BAI01.02 *Initiate a program* dan BAI01.04 *Develop and maintain the program plan* terdapat gap karena kondisi existing belum mencapai target yaitu 3. Pada tabel analisis kesenjangan BAI04 *Managed Availability and Capacity* tidak terdapat gap dikarenakan sudah memenuhi target yaitu 3.

4.6 Potential Improvement

Pada proses ini dilakukan penentuan *potential improvement* yang sesuai dengan kondisi temuan analisis kesenjangan pada saat ini di Bank XYZ. Untuk menentukan *potential improvement* yang tepat, peneliti harus menentukan perbaikan yang harus dilakukan berdasarkan tiga sisi yaitu aspek *people, process, dan technology*.

5. Perancangan

5.1 Perancangan Aspek *People*

Perancangan *people* dilakukan dengan melihat acuan rekomendasi yang sudah melakukan analisis sebelumnya. Perancangan *people* akan menghasilkan rekomendasi *responsibility* dan rekomendasi *skill & awerness*. Pada perancangan *responsibility* akan menambahkan tanggung jawab yang kepada formasi yang sudah ada saat ini. Untuk perancangan *skill & awerness* memberikan pelatihan pada staf Bank XYZ. Pada aspek *people* yang dibentuk oleh peneliti diharapkan mampu memberikan gambaran kepada Bank XYZ mengenai hal – hal yang dapat diimplementasikan ke depannya guna menunjang proses pengelolaan Tata Kelola TI untuk menuju transformasi digital.

5.2 Perancangan Aspek *Process*

Perancangan *process* adalah hasil rekomendasi berdasarkan penilaian risiko kesenjangan. Rekomendasi perancangan proses ini akan berupa SOP (*Standard Operating Procedure*) dan instruksi kerja. Pada aspek *process* yang dibentuk oleh peneliti diharapkan mampu memberikan gambaran kepada Bank XYZ mengenai hal – hal yang dapat diimplementasikan ke depannya guna menunjang proses perancangan tata kelola untuk proses transformasi digital pada Bank XYZ.

Prosedur atau SOP dibentuk sebagai panduan bagi perusahaan untuk memastikan bahwa seluruh kegiatan operasionalnya berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Rekomendasi prosedur yang akan dibentuk, nantinya akan disesuaikan kembali dengan kebutuhan dari Bank XYZ berdasarkan hasil kesenjangan yang ada. Untuk SOP penelitian ini menghasilkan SOP Pengelolaan sumber daya proyek, Perancangan SOP pengembangan rencana proyek, Perancangan SOP pengembangan rencana program, Perancangan SOP Memulai Program dan SOP Mengelola Risiko Proyek.

Instruksi Kerja dibentuk untuk menyediakan tuntunan atau cara melakukan sesuatu yang mana bertujuan untuk membantu seseorang dalam melakukan pekerjaannya dengan benar. Rekomendasi instruksi kerja yang akan dibentuk, nantinya akan disesuaikan kembali dengan kebutuhan dari Bank XYZ berdasarkan hasil kesenjangan yang ada dan berdasarkan instruksi kerja penggunaan tools Monday.com.

5.3 Perancangan Aspek *Technology*

Pada aspek *technology* yang dibentuk oleh peneliti diharapkan mampu memberikan gambaran kepada Bank XYZ mengenai hal – hal yang dapat diimplementasikan ke depannya guna menunjang proses pengelolaan program dan proyek pada Bank XYZ agar membantu menjadi Bank yang bertransformasi digital. Penelitian ini mengusulkan software Monday.com untuk Bank XYZ dalam pengelolaan program dan proyek.

6. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian yang dilakukan dalam perancangan tata kelola teknologi informasi pada untuk proses transformasi digital menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 yaitu:

1. Kondisi penerapan tata kelola TI di Bank XYZ pada proses penetapan peran TI dan perencanaan TI sekarang dijelaskan pada *design factor* selain itu kondisi tata kelola TI pada Bank XYZ sekarang dapat dilihat dari hasil *assessment* pada tranformasi digital yang menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 pada domain BAI11 *Manage Projects*, BAI01 *Manage Programs* dan BAI04 *Manage Availability dan Capability*
2. Analisis dan perancangan tata kelola TI di Bank XYZ pada proses penetapan peran TI dan perencanaan TI yang dihasilkan berdasarkan analisis kondisi tata kelola pada Bank XYZ adalah adanya penambahan pada tiga aspek yaitu aspek *people*, *process* dan *technology*.
3. Peningkatan yang diberikan cukup signifikan, namun berdampak pada penilaian *assessment* Bank XYZ yang sudah dilakukan sebelumnya. Nilai setelah dilakukan rekomendasi adalah 3.30 yang sebelumnya 2.95 nilai ini berdasarkan asumsi terhadap penerapan rekomendasi pada penelitian terhadap nilai *assessment* Bank XYZ.

Referensi:

- [1] Bank Indonesia, “Peraturan Bank Indonesia (PBI) No.19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial,” *Gubernur Bank Indones.*, pp. 1–27, 2017.
- [2] R. Mulyana, L. Rusu, and E. Perjons, “IT Governance Mechanisms Influence on Digital Transformation: A Systematic Literature Review,” *AMCIS 2021 Proc.*, pp. 0–10, 2021, [Online]. Available: https://aisel.aisnet.org/amcis2021/adv_info_systems_general_track/adv_info_systems_general_track/19.
- [3] G. K. BUMN, “Ternbusan: 1. Wakil Menteri BUMN I 2. Wakil Menteri BUMN II 3. Pejabat Eselon II Kementerian BUMN,” no. 13, 2021.
- [4] G. Vial, “Understanding digital transformation: A review and a research agenda,” *J. Strateg. Inf. Syst.*, vol. 28, no. 2, pp. 118–144, 2019, doi: 10.1016/j.jsis.2019.01.003.

- [5] S. De Haes, W. Van Grembergen, J. Anant, and T. Huygh, *Enterprise Governance of Information Technology. Achieving Alignment and Value in Digital Organizations*. 2020.
- [6] ISACA, *Governance and Management Objectives*. 2019.
- [7] N. Lediwara, T. A. . Pasaribu, and M. Anggraini, "Analisis IT Governance Menggunakan Framework COBIT 5 Domain DSS, MEA dan BAI," *J. Pseudocode*, vol. VII, no. 2, pp. 97–104, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pseudocode/article/viewFile/10800/6479>.
- [8] A. R. Hevner, S. T. March, J. Park, S. Ram, and S. Ram, "Research Essay Design Science in Information," *MIS Q.*, vol. 28, no. 1, pp. 75–105, 2004, [Online]. Available: <https://www.jstor.org/stable/25148625>.
- [9] ISACA, *Designing an Information and Technology Governance Solution*. 2018.

