

Pemetaan Tata Kelola Teknologi Informasi melalui Desain Faktor Framework COBIT 2019 pada Perusahaan Manufaktur X

Mapping Information Technology Governance Using the Design Factor Framework COBIT 2019 at Manufacturing Company X

¹Ummul Fitri Afifah*, ²Steffi Adam, ³Marfuah

^{1,2,3}Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Universal

Kompleks Maha Vihara Duta Maitreya Bukit Beruntung, Sei Panas, Batam, Kepulauan Riau

*e-mail: ummul.fitri@uvers.ac.id

(*received*: 2 Oktober 2023, *revised*: 6 November 2023, *accepted*: 18 November 2023)

Abstrak

Perusahaan Manufaktur X yaitu sebuah perusahaan yang aktif dalam produksi pengisi daya dan inverter mobil listrik yang berlokasi di Kepulauan Riau. Perusahaan Manufaktur X telah menerapkan teknologi informasi untuk memenuhi kebutuhan bisnisnya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mencapai keselarasan antara tujuan bisnis dan penggunaan teknologi di Perusahaan Manufaktur X. Perusahaan belum menggunakan peran tata kelola teknologi informasi untuk mendukung pencapaian tujuan perusahaan dengan baik. Pemetaan tata kelola teknologi informasi ini dilakukan dengan desain faktor ataupun *toolkit* COBIT 2019. Hasil dari pemetaan desain faktor COBIT 2019 yaitu terdapat beberapa proses tata kelola teknologi informasi yang harus menjadi perhatian yaitu EDM-01, EDM-03, EDM-05, APO-01, APO-03, APO-05, APO-08, APO-09, APO-10, APO-11, APO-12, APO-13, APO-14, BAI-02, BAI-03, BAI-05, BAI-06, BAI-07, BAI-09, BAI-10, DSS-01, DSS-02, DSS-03, DSS-04, DSS-05, DSS-06, MEA-01, MEA-02, MEA-03, MEA-04

Kata kunci: Pemetaan, Tata Kelola Teknologi Informasi, Desain Faktor, COBIT 2019

Abstract

Manufacturing Company X is a company based in the Riau Islands, specializing in the production of electric vehicle chargers and inverters. Manufacturing Company X has implemented information technology to meet its business needs. The objective of this study is to achieve alignment between the business goals and the use of technology at Manufacturing Company X. The company has not yet utilized information technology governance to effectively support its objectives. Information technology governance mapping is carried out using factor design or the COBIT 2019 toolkit. The result of the COBIT 2019 factor design mapping indicates that there are several information technology governance processes that need to be addressed, namely EDM-01, EDM-03, EDM-05, APO-01, APO-03, APO-05, APO-08, APO-09, APO-10, APO-11, APO-12, APO-13, APO-14, BAI-02, BAI-03, BAI-05, BAI-06, BAI-07, BAI-09, BAI-10, DSS-01, DSS-02, DSS-03, DSS-04, DSS-05, DSS-06, MEA-01, MEA-02, MEA-03, MEA-04

Keywords: Mapping, IT Governance, Design Factor, COBIT 2019

1 Pendahuluan

Teknologi informasi adalah kumpulan perangkat yang mendukung pekerjaan dengan menggunakan informasi dan menjalankan tugas-tugas terkait pengolahan pengetahuan [1]. Pada saat ini, banyak perusahaan yang telah menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan operasional mereka di berbagai bidang. Sebagian besar dari mereka juga mengalami dampak positif ketika memanfaatkan teknologi informasi. Inovasi teknologi terus berkembang seiring berlalunya waktu [2]. Pentingnya dampak sebuah teknologi informasi dapat ditemukan di seluruh bidang [3].

Perusahaan Manufaktur X telah menerapkan teknologi informasi untuk memenuhi kebutuhan bisnisnya. Perusahaan Manufaktur X merupakan perusahaan yang bergerak dalam produksi pengisi daya dan inverter mobil listrik yang berada di Kepulauan Riau. Agar mencapai keselarasan antara tujuan bisnis perusahaan dan penggunaan teknologi, perusahaan ini membutuhkan pengelolaan teknologi informasi.

Pengelolaan teknologi informasi di dalam organisasi memiliki makna elemen penting dari manajemen bisnis yang melibatkan pembuatan dan pelaksanaan proses, struktur, dan hubungan yang memungkinkan para pemangku kepentingan di bidang bisnis dan TI [4]. Tata kelola teknologi informasi merujuk pada serangkaian tata cara dan alur yang dirancang untuk memastikan bahwa penerapan teknologi informasi sesuai dengan tujuan organisasi dan mendukungnya. Pengelolaan data melalui Tata Kelola Teknologi Informasi merupakan aset penting suatu instansi atau organisasi [5]. Perusahaan Manufaktur X belum menggunakan peran tata kelola TI seperti manajemen aset dan pencapaian kinerja untuk memperkuat pencapaian tujuan perusahaan secara efektif. Sehingga, diperlukan pengelolaan dalam pelaksanaan tata kelola dalam penerapan teknologi informasi di Perusahaan Manufaktur X.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan pemetaan pengelolaan teknologi informasi melalui Framework COBIT 2019 di Perusahaan Manufaktur X. COBIT merupakan salah satu pedoman standar dalam praktek pengelolaan IT yang diterbitkan oleh ISACA dimana versi *terupdate* yaitu COBIT 2019 [6]. Hasil dari penelitian ini berbentuk proses ataupun domain yang terpilih melalui desain faktor *design toolkit* 2019.

2 Tinjauan Literatur

Stevie Cristy, dkk [7] melakukan penelitian terkait pengembangan pengaturan teknologi informasi dimana memanfaatkan *framework* COBIT 2019 di PT X. Penelitian ini dilakukan dengan harapan mencapai tujuan perusahaan dalam mensinkronkan dalam menggunakan teknologi informasi untuk mencapai tujuan bisnis. Hasil dari penelitian ini berupa 8 proses yang didapatkan melalui *interview* dan evaluasi, yaitu APO-08, APO-12, BAI-03, BAI-06, BAI-07, DSS-01, DSS-04.

Penelitian ini juga dilakukan oleh Haslan, dkk [8] mengenai pemetaan pada arsitektur *enterprise system* di PT. YoY dengan menggunakan Framework COBIT 2019. Tujuan dari penelitian ini sebagai aset instruktif dalam administrasi teknologi informasi perusahaan. Hasil dari penelitian ini berupa domain atau proses, yaitu EDM-03, APO-12, APO-13, BAI-10, DSS-04, dan DSS-05.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Ni luh Putu, dkk [9] dalam halnya penerapan kerangka kerja COBIT 2019 dalam pengelolaan sistem informasi di Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kota X. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh pemahaman tentang situasi institusi mengenai pengelolaan kinerja teknologi informasi dalam halnya pengendalian kualitas. Hasil dari penelitian ini yaitu proses EDM-04, APO-07, APO-11, dan DSS-03.

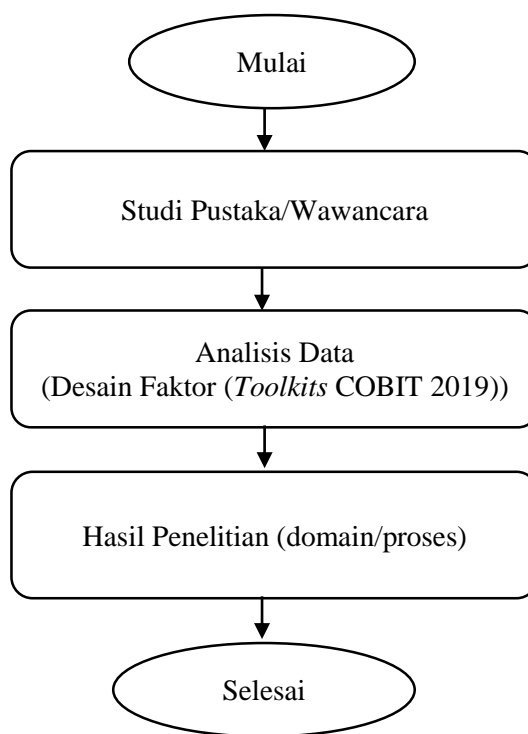
Penelitian yang dilakukan oleh M. Arief Noor, dkk [10] mengenai penerapan kerangka kerja COBIT 2019 dalam memetakan proses pengelolaan teknologi informasi di Rumah Sakit Swasta Tipe D di RS ABC Jombang. Maksud dari penelitian ini untuk membantu Rumah Sakit ABC Jombang mengelola teknologi informasi menerapkan kerangka kerja COBIT 2019 agar teknologi informasi yang diimplementasikan tersebut dapat sejalan dengan tujuan dan visi rumah sakit. Temuan dari studi ini didapatkan hampir seluruh proses yaitu 35 proses tata kelola teknologi informasi yang harus segera diambil tindakan oleh RS ABC Jombang.

Nugroho R, dkk [11] juga melakukan penelitian mengenai perencanaan pengaturan teknologi informasi pada Angkasa Vapor dengan memanfaatkan kerangka kerja COBIT 2019. Maksud penelitian ini yaitu menganalisis pengelolaan teknologi informasi di Angkasa Vapor dan merancang struktur pengelolaan sistem yang baik agar implementasi teknologi informasi optimal. Hasil dari penelitian ini menunjukkan 5 proses penting dari tata kelola teknologi informasi yang harus dilakukan yaitu APO-06, APO-10, APO-09, APO-11, dan EDM-04.

3 Metode Penelitian

Dalam rangka penelitian ini, beberapa teknik telah diterapkan dalam proses pengumpulan data, seperti metode kepustakaan dan wawancara. Metode kepustakaan digunakan sebagai landasan

penyusunan penelitian yang mencakup kajian pustaka, dokumen penelitian, dan sejumlah sumber lainnya. Selanjutnya, pengumpulan data melibatkan proses menghimpun informasi yang berasal dari wawancara dengan PIC bagian teknologi informasi [12]. Setelah melakukan studi pustaka dan wawancara, dilakukan analisis data yaitu desain faktor menerapkan alat bantu/*toolkit* COBIT 2019. Dari hasil evaluasi tersebut akan didapatkan proses dimana menjadi fokus. Aliran dari studi ini dapat ditemukan dalam Gambar 1 yang ditampilkan di bawah ini.



Gambar 1 Alur Penelitian

4 Hasil dan Pembahasan

Terdapat 11 desain faktor COBIT 2019 yang dimanfaatkan untuk melaksanakan pemetaan terhadap pengelolaan teknologi informasi di Perusahaan Manufaktur X. Desain faktor mengacu pada serangkaian faktor yang perlu dipertimbangkan saat merancang sistem atau proses TI.

A. Enterprise Strategy

Pada desain faktor pertama, terdapat 4 opsi yaitu pertumbuhan/akuisisi, inovasi, *cost leadership*, dan pelayanan pelanggan. Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *enterprise strategy* dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.

<i>Value</i>	<i>Importance (1-5)</i>	<i>Baseline</i>
<i>Growth/Acquisition</i>	3	3
<i>Innovation/Differentiation</i>	1	3
<i>Cost Leadership</i>	2	3
<i>Client Service/Stability</i>	4	3

Gambar 2 Desain Faktor Enterprise Strategy

Terdapat empat jenis strategi perusahaan yang dapat diidentifikasi. *Value* pertama adalah strategi pertumbuhan dimana berfokus pada pengembangan perusahaan. *Value* kedua adalah strategi inovasi yang berfokus pada pelayanan klien perusahaan. *Value* ketiga adalah strategi kepemimpinan biaya dimana perusahaan berfokus pada pengurangan biaya jangka pendek. *Value* keempat adalah strategi layanan kepada klien yang berfokus pada pemenuhan layanan yang konsisten kepada klien. Dapat terlihat pada Gambar 2 berdasarkan hasil interaksi wawancara bahwa hasil yang paling tinggi terdapat pada *client service/stability* dengan penilaian 4.

B. Enterprise Goals

Setiap perusahaan perlu mengutamakan tujuan mereka sesuai dengan strategi perusahaan yang telah dipilih. Agar tujuan perusahaan dapat diterjemahkan ke dalam tingkat kepentingan yang relatif dalam tata kelola dan tujuan manajemen, para pemangku kepentingan harus membuat pilihan yang jelas saat menetapkan prioritas terhadap tujuan perusahaan.

Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *enterprise goals* dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.

<i>Value</i>	<i>Importance (1-5)</i>	<i>Baseline</i>
EG01— <i>Portfolio of competitive products and services</i>	2	3
EG02— <i>Managed business risk</i>	3	3
EG03— <i>Compliance with external laws and regulations</i>	3	3
EG04— <i>Quality of financial information</i>	3	3
EG05— <i>Customer-oriented service culture</i>	3	3
EG06— <i>Business-service continuity and availability</i>	3	3
EG07— <i>Quality of management information</i>	4	3
EG08— <i>Optimization of internal business process functionality</i>	4	3
EG09— <i>Optimization of business process costs</i>	3	3
EG10— <i>Staff skills, motivation and productivity</i>	2	3
EG11— <i>Compliance with internal policies</i>	4	3
EG12— <i>Managed digital transformation programs</i>	3	3
EG13— <i>Product and business innovation</i>	2	3

Gambar 3 Desain Faktor Enterprise Goals

Ada 13 *Enterprise Goals* yang diidentifikasi. Berdasarkan hasil wawancara ditemukan bahwa aspek yang paling krusial terletak pada proses EG07, proses EG08, dan proses EG11 dengan penilaian 4.

C. Risk Profile

Desain faktor ketiga ini merupakan langkah dalam mengidentifikasi risiko di Perusahaan Manufaktur X. Penilaian pada tahap desain faktor 3 dilakukan dengan merujuk pada tingkat risiko yang dapat mempengaruhi perusahaan dan probabilitas terjadinya risiko tersebut. Dalam skala dampak yang berkisar dari 1 hingga 5, serta skala kemungkinan dari 1 hingga 5. Menyusun profil risiko perusahaan melibatkan pemahaman terhadap skenario risiko yang mungkin mempengaruhi perusahaan, serta cara mengevaluasi tingkat dampak dan kemungkinan terjadinya. Oleh karena itu, diperlukan analisis risiko tingkat tinggi di perusahaan yang mencakup langkah-langkah seperti mengidentifikasi risiko yang relevan. Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian risk profile dapat dilihat pada Gambar 4.

Risk Scenario Category	Impact (1-5)	Likelihood (1-5)	Risk Rating	Baseline
<i>IT investment decision making, portfolio definition & maintenance</i>	3	3	9	9
<i>Program & projects life cycle management</i>	3	1	3	9
<i>IT cost & oversight</i>	3	2	6	9
<i>IT expertise, skills & behavior</i>	4	2	8	9
<i>Enterprise/IT architecture</i>	3	2	6	9
<i>IT operational infrastructure incidents</i>	4	3	12	9
<i>Unauthorized actions</i>	3	4	12	9
<i>Software adoption/usage problems</i>	3	3	9	9
<i>Hardware incidents</i>	3	4	12	9
<i>Software failures</i>	2	4	8	9
<i>Logical attacks (hacking, malware, etc.)</i>	3	3	9	9
<i>Third-party/supplier incidents</i>	3	3	9	9
<i>Noncompliance</i>	3	3	9	9
<i>Geopolitical Issues</i>	2	1	2	9
<i>Industrial action</i>	1	1	1	9
<i>Acts of nature</i>	3	2	6	9
<i>Technology-based innovation</i>	3	2	6	9
<i>Environmental</i>	3	1	3	9
<i>Data & information management</i>	2	1	2	9

Gambar 4 Desain Faktor Risk Profile

Terdapat 19 kategori skenario risiko yang diidentifikasi. Pada bagian ini ada dua kriteria yaitu *impact* (akibat) dan *likelihood* (kemungkinan). *Impact* artinya apabila risiko itu terjadi, maka akan memiliki pengaruh, sedangkan *likelihood* maknanya tingkat keparahan kemungkinan risiko. Dari hasil wawancara, didapatkan bahwa penilaian tertinggi pada kriteria *impact* yaitu pada keahlian, keterampilan, dan perilaku IT, insiden infrastruktur operasional IT sebesar 4. Selanjutnya, penilaian tertinggi pada kriteria *likelihood* yaitu tindakan tanpa izin, kejadian perangkat keras, dan kegagalan perangkat lunak sebesar 4.

D. IT Related Issues

Permasalahan dalam teknologi informasi dapat terdeteksi atau dilaporkan melalui berbagai cara, termasuk manajemen risiko, pimpinan perusahaan, ataupun pihak-pihak yang memiliki kepentingan dari luar perusahaan. Penting untuk membuat perbedaan yang tegas dalam masalah yang berkaitan dengan teknologi informasi, sehingga memberikan kontribusi yang diperlukan dalam menetapkan prioritas perancangan tata kelola. Dengan memahami jenis permasalahan yang mungkin muncul di bidang teknologi informasi, perusahaan dapat lebih efektif dalam merancang strategi penanganan dan penguatan tata kelola yang sesuai dengan kebutuhan. Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *IT Related Issues* terdapat seperti yang terlihat pada Gambar 5 berikut ini.

<i>I&T-Related Issues</i>	<i>Importance (1-3)</i>	<i>Baseline</i>
<i>Frustration between different IT entities across the organization because of a perception of low contribution to business value</i>	2	2
<i>Frustration between business departments (i.e., the IT customer) and the IT department because of failed initiatives or a perception of low contribution to business value</i>	3	2
<i>Significant I&T-related incidents, such as data loss, security breaches, project failure and application errors, linked to IT</i>	2	2
<i>Service delivery problems by the IT outsourcer(s)</i>	2	2
<i>Failures to meet IT-related regulatory or contractual requirements</i>	2	2
<i>Regular audit findings or other assessment reports about poor IT performance or reported IT quality or service problems</i>	3	2
<i>Substantial hidden and rogue IT spending, that is, I&T spending by user departments outside the control of the normal I&T investment decision mechanisms and approved budgets</i>	2	2
<i>Duplications or overlaps between various initiatives, or other forms of wasted resources</i>	1	2
<i>Insufficient IT resources, staff with inadequate skills or staff burnout/dissatisfaction</i>	2	2
<i>IT-enabled changes or projects frequently failing to meet business needs and delivered late or over budget</i>	3	2
<i>Reluctance by board members, executives or senior management to engage with IT, or a lack of committed business sponsorship for IT</i>	2	2
<i>Complex IT operating model and/or unclear decision mechanisms for IT-related decisions</i>	3	2
<i>Excessively high cost of IT</i>	1	2
<i>Obstructed or failed implementation of new initiatives or innovations caused by the current IT architecture and systems</i>	3	2
<i>Gap between business and technical knowledge, which leads to business users and information and/or technology specialists speaking different languages</i>	1	2
<i>Regular issues with data quality and integration of data across various sources</i>	1	2
<i>High level of end-user computing, creating (among other problems) a lack of oversight and quality control over the applications that are being developed and put in operation</i>	2	2
<i>Business departments implementing their own information solutions with little or no involvement of the enterprise IT department (related to end-user computing, which often stems from dissatisfaction with IT solutions and services)</i>	2	2
<i>Ignorance of and/or noncompliance with privacy regulations</i>	2	2
<i>Inability to exploit new technologies or innovate using I&T</i>	2	2

Gambar 5 Desain Faktor *IT Related Issues*

Terdapat 20 *IT Related Issues* yang diidentifikasi. Dari hasil wawancara, diketahui penilaian tertinggi yaitu 3, terjadi pada isu ketidakpuasan diantara divisi bisnis dan divisi teknologi informasi akibat gagalnya langkah atau pandangan rendah terhadap kontribusi nilai bisnis, hasil pemeriksaan audit reguler atau dokumen evaluasi lainnya terkait kinerja IT yang tidak baik atau keluhan terkait mutu yang dilaporkan, perubahan yang didukung oleh IT seringkali tidak dapat memenuhi kebutuhan bisnis dan diinformasikan dengan keterlambatan ataupun lebih terkait dana, model operasional IT yang kompleks, serta hambatan atau kegagalan implementasi inisiatif ataupun inovasi baru yang terjadi karena struktur dan sistem IT saat ini.

E. *IT Threat Landscape*

Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *IT Threat Landscape* terdapat seperti yang terlihat pada Gambar 6 berikut ini.

<i>Value</i>	<i>Importance (100%)</i>	<i>Baseline</i>
<i>High</i>	75%	33%
<i>Normal</i>	25%	67%

Gambar 6 Desain Faktor *IT Threat Landscape*

Pada fase ini yaitu mengenali potensi risiko yang dapat membahayakan integritas perusahaan dimana dibagi dalam kategori *high* dan *normal*. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa Perusahaan Manufaktur X masih tergolong normal yaitu 75% dimana artinya pihak perusahaan masih mampu mengelola ancaman seperti kebocoran data dengan efisien.

F. *Compliance Requirements*

Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *Compliance Requirements* terdapat seperti yang terlihat pada Gambar 7 berikut ini.

<i>Value</i>	<i>Importance (100%)</i>	<i>Baseline</i>
<i>High</i>	50%	0%
<i>Normal</i>	35%	100%
<i>Low</i>	15%	0%

Gambar 7 Desain Faktor terkait *Compliance Requirements*

Pada fase ini, dilakukan penentuan keperluan dan persyaratan kewajiban kepatuhan yang Perusahaan Manufaktur X harus penuhi. Berdasarkan hasil wawancara yang didapatkan bahwa tingkat kepatuhan terdapat pada kategori normal yaitu 100%.

G. *Role of IT*

Peranan teknologi informasi dalam suatu perusahaan juga menjadi aspek krusial. Evaluasi dilakukan untuk menentukan apakah teknologi informasi ditempatkan sebagai unsur strategis, pendukung, dan elemen operasional. Selain itu, penilaian ini mempertimbangkan peran teknologi informasi dalam berbagai konteks organisasional. Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *Role of IT* terdapat pada Gambar 8.

<i>Value</i>	<i>Importance (1-5)</i>	<i>Baseline</i>
<i>Support</i>	4	3
<i>Factory</i>	2	3
<i>Turnaround</i>	1	3
<i>Strategic</i>	3	3

Gambar 8 Desain Faktor *Role of IT*

Pada fase ini terdapat empat jenis peran IT yaitu *support* artinya IT tidak memiliki peran krusial dalam jalannya proses dan penyediaan layanan usaha. Kedua, terkait *factory* artinya ketika IT gagal akan berdampak pada proses bisnis. Ketiga, *turnaround* artinya IT digunakan sebagai penopang dalam melakukan inovasi pada proses bisnis. Keempat, *strategic* artinya IT sangat krusial dalam menjalankan proses bisnis. Dari hasil wawancara didapatkan bahwa penilaian tertinggi sebesar 4 yaitu pada *support*.

H. *Sourcing Model for IT*

Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *Sourcing Model for IT* terdapat seperti yang tertera pada Gambar 9 berikut.

<i>Value</i>	<i>Importance (100%)</i>	<i>Baseline</i>
<i>Outsourcing</i>	45%	33%
<i>Cloud</i>	20%	33%
<i>Inourced</i>	35%	34%

Gambar 9 Desain Faktor *Sourcing Model for IT*

Pada tahapan ini dilakukan identifikasi sumber model. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan penilaian persentase tertinggi ada pada *outsourcing* sebesar 45%.

I. *IT Implementation Methods*

Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *IT Implementation Methods* terdapat seperti yang tertera pada Gambar 10 berikut.

<i>Value</i>	<i>Importance (100%)</i>	<i>Baseline</i>
Agile	15%	15%
DevOps	45%	10%
Traditional	40%	75%

Gambar 10 Desain Faktor *IT Implementation Methods*

Pada fase ini melibatkan proses pengenalan metode dalam melakukan penerapan IT yang digunakan oleh perusahaan. Terdapat tiga jenis *value* dalam tahap ini yaitu *agile* dalam meningkatkan perangkat lunak, *devops* dalam menciptakan dan menjalankan perangkat lunak, *traditional* dalam

mengembangkan perangkat lunak dengan pendekatan klasik. Dari hasil wawancara, didapatkan bahwa penilaian tertinggi ada pada metode *devops* yaitu 45%.

J. *Technology Adoption Strategy*

Adapun hasil analisis dari desain faktor pada bagian *Technology Adoption Strategy* terdapat pada Gambar 11 berikut ini.

<i>Value</i>	<i>Importance (100%)</i>	<i>Baseline</i>
<i>First mover</i>	50%	15%
<i>Follower</i>	35%	70%
<i>Slow adopter</i>	15%	15%

Gambar 11 Desain Faktor *Technology Adoption Strategy*

Pada langkah ini dijelaskan pengenalan terhadap pendekatan organisasional saat mengadopsi teknologi informasi. Pada tahapan ini dilakukan identifikasi strategi perusahaan ketika mengadopsi IT. Terdapat tiga jenis *value* pada tahapan ini yaitu *first mover* artinya teknologi diadopsi oleh perusahaan baru dan berupaya untuk mengadopsi teknologi sesegera mungkin dan mencari keuntungan sebagai pelopor pengguna, *follower* artinya dalam strategi ini lebih condong untuk tidak muncul sebagai pelopor pengguna dalam mengadopsi teknologi tersebut, *slow adapter* artinya perusahaan menerapkan strategi adopsi teknologi informasi dengan sangat lambat. Dari hasil wawancara yang dilakukan, didapatkan penilaian tertinggi pada *first mover* yaitu 50%.

5 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu didapatkan pemetaan tata kelola teknologi informasi pada Perusahaan Manufaktur X menerapkan Desain Faktor Framework COBIT 2019 terhadap beberapa proses yaitu Menjamin penetapan dan pemeliharaan kerangka kerja tata kelola (EDM-01), Menjamin Optimasi Risiko yang dihadapi oleh organisasi (EDM-03), Menjamin keterlibatan pemangku kepentingan dengan baik (EDM-05), Mengelola kerangka kerja manajemen teknologi informasi (APO-01), Mengelola arsitektur perusahaan (APO-03), Mengelola portfolio teknologi informasi (APO-05), Mengelola hubungan yang terkait (APO-08), Menyusun dan mengatur perjanjian layanan (APO-09), Mengatur dan mengelola penyedia layanan (APO-10), Mengatur mutu (APO-11), Mengatur dan mengelola potensi risiko (APO-12), Menyusun dan mengatur keamanan (APO-13), Mengelola data (APO-14), Mengelola definisi kebutuhan (BAI-02), Mengelola identifikasi solusi dan pembangunan (BAI-03), Mengelola pemberdayaan perubahan organisasi (BAI-05), Mengelola perubahan IT (BAI-06), Mengelola penerimaan dan transisi perubahan IT (BAI-07), Mengelola aset (BAI-09), Mengelola konfigurasi (BAI-10), Mengelola operasi (DSS-01), Mengelola permintaan layanan dan insiden (DSS-02), Mengelola masalah (DSS-03), Mengelola kontinuitas (DSS-04), Menyusun dan mengatur layanan keamanan (DSS-05), Menyusun dan mengatur kendali proses bisnis (DSS-06), Mengelola pemantauan kinerja dan kepatuhan (MEA-01), Mengelola sistem kontrol internal (MEA-02), Mengelola kepatuhan dengan persyaratan eksternal (MEA-03), Mengelola jaminan (MEA-04). Selanjutnya, terdapat 5 Domain yang menjadi prioritas berdasarkan nilainya yaitu Mengelola risiko (APO-12) dengan nilai 100, Mengelola keamanan (APO-13) dengan nilai 85, Mengelola layanan keamanan (DSS-05) dengan nilai 80, Mengelola permintaan layanan dan insiden (DSS-02) dengan nilai 70, Mengelola masalah (DSS-03) dengan nilai 70.

Referensi

- [1] M. Risky Fradinata, I. Gede, J. E. Putra, N. Yudi, and A. Wijaya, "Evaluasi Tata Kelola TI Menggunakan Framework COBIT 5 Studi Kasus STMIK Primakara," *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, vol. 10, no. 1, 2021.
- [2] U. Fitri Afifah, I. Verdian, K. Maha Vihara Duta Maitreya Bukit Beruntung, S. Panas, and K. Riau, "SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi Analisis Pemanfaatan Platform E-Learning pada Domain DSS05 Menggunakan Framework COBIT 5 di Perguruan Tinggi Swasta Kepulauan Riau Analysis of the Platform E-Learning Utilization on DSS05 Domain Using the COBIT 5 Framework at Private Universities in Riau Archipelago."
- [3] U. F. Afifah and I. Verdian, "Analisis Pemanfaatan Platform e-Learning menggunakan Framework Cobit 5 pada Domain DSS."
- [4] I. P. Windasari, M. Y. Yonanta, R. Y. Himawati, and A. F. Rochim, "Enterprise Governance of IT Audit Using DSS & MEA COBIT 2019 (Case Study: Faculty of Engineering UNDIP)," *Teknik*, vol. 43, no. 1, pp. 67–77, 2022, doi: 10.14710/teknik.v43i1.34121.
- [5] J. Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah, R. Sapta Dwi Harjo, and A. Nasiri, "Penentuan Domain Tata Kelola IT Pada Instansi Kepegawaian XYZ Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 2019."
- [6] A. Muchsinul, H. M. Jamil, A. Rachmadi, and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Manajemen dan Tatakelola Teknologi Informasi pada Dinas Kominfo Kota Malang dengan menggunakan Framework Cobit 2019," 2021.
- [7] S. Cristy Artia Kumape, A. David Manuputty, and H. Prillysca Chernovita, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 2019 Pada PT. X," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 2, 2022.
- [8] H. Hammanur, I. A. P, and M. Musyirifah, "Pemetaan IT Governance Berdasarkan COBIT 2019 pada Arsitektur Enterprise System Smart Tourism PT. YoY Manajemen Internasional," *Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 65–71, 2022, doi: 10.35508/jicon.v10i1.6525.
- [9] N. Luh, P. Yuliantri, G. Putu, K. Juliharta, and N. M. Estiyanti, "Implementasi Framework Cobit 2019 pada Audit Tata Kelola Sistem Infomasi pada Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kota X," *Jurnal TEKINKOM*, vol. 6, no. 1, 2023, doi: 10.37600/tekinkom.v6i1.713.
- [10] M. A. Putra Noor, E. Enjelina, and A. Pakarbudi, "Pemetaan Proses Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) Pada Rumah Sakit Swasta Tipe D Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus RS ABC Jombang)," *SNESTIK (Seminar Nasional Teknik Elektro, Sistem Informasi, dan Teknik Informatika)*, pp. 249–256, 2021.
- [11] R. S. Nugroho and P. F. Tanaem, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi pada Angkasa Vapor menggunakan Framework COBIT 2019," *Sebatik*, vol. 27, no. 1, pp. 344–354, Jun. 2023, doi: 10.46984/sebatik.v27i1.2217.
- [12] S. Dwi Putra, A. Yudhana, A. D. Dahlan Ji Soepomo Sh, K. Umbulharjo, K. Yogyakarta, and D. Istimewa Yogyakarta, "Evaluasi Tata Kelola Layanan Jaringan Menggunakan COBIT 2019 Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan," vol. 5, no. 2.
- [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/jurteksi.v7i3.1039.
- [14] M. F. Firmansyah, A. Ambarwati, and E. Setiawan, "Evaluasi Pemanfaatan TI Menggunakan COBIT 5," *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, vol. 16, pp. 33–40, 2022.
- [15] M. Destriani and Y. H. Putra, "Rencana Audit Tata Kelola Sistem Informasi Di Universitas Subang Menggunakan Framework COBIT 2019," vol. 9, pp. 19–33, 2023.