Journal of Information Technology Ampera
Vol. 6, No. 2, 2025 e-ISSN: **2774-2121**
https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 Pada PT. XYZ

Nathan Putra Pratama[1], Charitas Fibriani[2]

[1,2]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia
Email: [1]682022028@student.uksw.edu, [2]charitas.fibriani@uksw.edu

Abstrak

PT. XYZ merupakan perusahaan di bidang jasa yang memanfaatkan teknologi dalam memberikan layanan kepada kliennya. Perusahaan menghadapi tantangan besar dalam keamanan data dan informasi yang diperoleh karena sangat rentan terjadi pencurian data. Perancangan tata kelola teknologi informasi perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya ancaman terhadap keamanan data dan informasi yang dimiliki, mengingat tingginya kerentanan terhadap pencurian data. Oleh karena itu, diperlukan sebuah kerangka kerja tata kelola yang sesuai dimana dalam kasus ini digunakan kerangka kerja COBIT 2019 untuk mendukung pengelolaan teknologi informasi secara efektif dan aman. Tujuannya adalah untuk memastikan keamanan data dan informasi serta dapat memberikan kualitas layanan yang terbaik kepada klien. Metodologi penelitian yang dilakukan adalah metode kualitatif dengan melakukan wawancara secara langsung dengan pihak perusahaan. Hasil dari penelitian akan menampilkan sepuluh desain faktor beserta rekomendasi desain rancang yang dapat dibuat oleh perusahaan. Kesimpulannya adalah dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 dapat membantu perusahaan untuk meminimalisasi terjadinya pencurian data serta menjaga data dan informasi yang diperoleh agar tetap aman.

Kata Kunci: Tata Kelola Teknologi Informasi, COBIT 2019, Desain Faktor

Abstract

PT. XYZ is a service-oriented company that utilizes technology to deliver services to its clients. The company faces significant challenges in securing

data and information due to its high vulnerability to data theft. The design of an information technology governance framework is necessary to prevent threats to the security of the company's data and information, given the high risk of such incidents. Therefore, an appropriate governance framework is required. In this case, the COBIT 2019 framework is used to support effective and secure information technology management. The aim is to ensure the security of data and information while delivering the highest quality of service to clients. The research methodology employed is qualitative, involving direct interviews with company representatives. The results of the study will present ten design factors along with design recommendations that the company can implement. In conclusion, the use of the COBIT 2019 framework can help the company minimize data theft and protect the acquired data and information.

Keywords: Information Technology Governance, COBIT 2019, Design Factors

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah berkembang pesat terutama di bidang teknologi. Hal ini membuat setiap perusahaan harus bisa beradaptasi dengan teknologi baru yang hadir agar perusahaan menjadi semakin berkembang dengan terus memperbarui teknologi yang digunakan. PT. XYZ adalah perusahaan di bidang jasa yang memberikan layanan jasanya pada klien untuk melakukan pembuatan *dashboard* dari data dan informasi yang diberikan dari klien. Perusahaan mengalami tantangan besar dalam keamanan data dan informasi yang diperoleh karena sangat rentan terjadi pencurian data. Hal ini terjadi karena hampir keseluruhan data dan informasi dari klien menggunakan layanan pihak ketiga, seperti Google Drive dan sejenisnya. Layanan dari pihak ketiga yang digunakan tidak sepenuhnya aman karena ada risiko yang berkaitan terkait keamanan dan privasi dari data tersebut yang dikendalikan oleh pihak lain. Berdasarkan dari permasalahan yang terjadi diperlukan suatu kerangka kerja atau *framework* yang digunakan oleh perusahaan agar dapat mendukung pengelolaan teknologi informasi secara efektif dan aman.

Tata kelola teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dimana akan menentukan keberhasilan dari suatu perusahaan. Adanya penggunaan tata kelola dapat meminimalkan risiko yang timbul akibat dari pemanfaatan teknologi informasi yang kurang optimal. Salah satu kerangka kerja tata kelola teknologi informasi yang dapat digunakan adalah COBIT 2019 (*Control Objectives for Information and Related Technologies*) [1]. Penggunaan COBIT 2019 mendukung dalam pengelolaan terkait kebijakan, layanan, regulasi, dan kepatuhan dimana dapat meningkatkan keamanan perusahaan. Kualitas layanan teknologi informasi yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh seberapa baik penerapan tata kelola teknologi informasi dilakukan. Ketika tidak dikelola dengan baik, layanan teknologi informasi dalam suatu perusahaan berisiko menghadapi berbagai permasalahan [2]. COBIT 2019 menekankan pentingnya penerapan tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang terintegrasi agar perusahaan dapat memastikan bahwa penggunaan teknologi informasi sejalan dengan tujuan perusahaan, meminimalkan risiko yang terjadi, serta menjamin keamanan dan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku, khususnya saat memanfaatkan layanan pihak ketiga.

Melalui penggunaan kerangka kerja COBIT 2019, perusahaan dapat mendeteksi masalah yang terjadi dan dapat menentukan prioritas utama pada area yang paling penting [3]. Oleh sebab itu, penerapan tata kelola teknologi menjadi hal yang mendasar dalam mengevaluasi seluruh sistem teknologi informasi yang dimiliki perusahaan [4]. Tata kelola teknologi informasi berorientasi pada penetapan pembagian tanggung jawab antara pihak teknologi informasi dengan pihak bisnis agar dapat tercapai keselarasan antara strategi bisnis dan teknologi informasi yang digunakan [5].
Penerapan tata kelola teknologi informasi melalui *framework* COBIT 2019 diharapkan dapat terwujud sesuai dengan tujuan, yakni untuk memastikan keamanan data dan informasi serta dapat memberikan kualitas layanan yang terbaik kepada klien. Meraih tujuan tersebut tidak hanya bergantung pada sistem tata kelola yang baik, tetapi diperlukan sumber daya manusia yang kompeten di bidangnya, serta didorong

dengan dukungan teknologi informasi yang memadai untuk mendukung visi dan misi perusahaan [6].

Output yang dihasilkan dari *framework* COBIT 2019 adalah hasil dari sepuluh desain faktor serta rekomendasi desain rancang yang dapat diterapkan oleh perusahaan. Penggunaan COBIT 2019 ini dapat memberikan pedoman atau evaluasi dalam penerapan tata kelola teknologi informasi untuk mendukung proses bisnis perusahaan PT. XYZ. Penelitian berfokus pada perlindungan dan keamanan data klien agar data yang diberikan dapat tersimpan dalam keadaan aman. Penelitian ini akan memberikan rekomendasi audit berdasarkan hasil dari analisa desain faktor melalui *framework* COBIT 2019.

Penelitian sebelumnya tentang tata kelola teknologi informasi yang berjudul Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi pada Proses Pengelolaan Inovasi dan Pengelolaan Perubahan Teknologi Informasi menggunakan COBIT 2019 di PT. XYZ [7], Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Dinas Pertanian Gianyar Menggunakan COBIT 2019 [8], dan Penerapan Framework COBIT 2019 pada Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Yayasan Pendidikan [9], serta Penentuan Domain Tata kelola IT Pada Instansi Kepegawaian XYZ Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 [10] dilakukan dengan menggunakan *framework* COBIT 2019. Penelitian tersebut berfokus dengan menggunakan desain faktor satu sampai sepuluh dengan menggunakan beberapa domain utama serta diukur tingkat kapabilitas targetnya dalam penilaian evaluasi tata kelola teknologi informasi. Meskipun demikian, fokus utama daru penelitian ini terletak pada domain utama yang berkaitan dengan hal apa yang akan dilakukan selanjutnya, serta evaluasi tata kelola teknologi informasi yang dilakukan diukur berdasarkan level terkait seberapa bagus hal tersebut dilakukan. Desain faktor yang dilakukan di tahap awal akan membantu dalam menentukan prioritas dan relevansi proses domain agar rancangan yang dihasilkan lebih akurat.

Penelitian lainnya dengan judul Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi pada SD Negeri 67 Kota Ambon Menggunakan Framework COBIT 2019 [11], Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 Studi Kasus : Industri Keuangan Syariah [12], dan Analisis Kinerja Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework COBIT 2019 (Studi Kasus : SIA-SAT UKSW) [13], serta Analisa Tata Kelola IT Menggunakan Design Factor COBIT 2019 : Studi Kasus PT. Petrokimia Gresik [14] dilakukan dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 pada bagian desain faktor. Penelitian ini berfokus dengan menggunakan desain faktor satu sampai sepuluh dalam melakukan analisis tata kelola teknologi informasi. Analisis yang dilakukan melalui desain faktor dapat menilai kondisi di lingkungan baik di internal maupun eksternal. Fokus area lebih mengutamakan pada keamanan data dan informasi perusahaan. Selain itu, proses ini juga dapat menentukan bagian mana yang paling relevan dan seberapa besar tingkat fokus yang harus diberikan dari setiap aspek tata kelola.

Berbeda dengan penelitian yang sebelumnya, penelitian ini berfokus pada desain faktor satu sampai sepuluh dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 dalam melakukan analisis tata kelola teknologi informasi, khususnya dalam aspek keamanan dan perlindungan data. Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap layanan dari pihak ketiga dalam pengelolaan data klien sehingga diperlukan untuk dianalisis dengan menggunakan sepuluh desain faktor secara menyeluruh. Hal ini dilakukan untuk mencegah risiko terjadinya kebocoran data klien. Analisa yang dilakukan adalah dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 karena merupakan *framework* yang tepat dan dapat membantu perusahaan untuk mengatasi masalah keamanan serta perlindungan data dalam tata kelola teknologi informasi. Penelitian ini dapat membantu perusahaan dengan memberikan pedoman dalam menerapkan tata kelola teknologi informasi yang mendukung proses bisnis perusahaan, khususnya

dalam menjaga keamanan dan perlindungan data klien yang dikelola oleh perusahaan.

Tata kelola teknologi informasi merupakan sebuah kerangka kerja yang memastikan pemanfaatan teknologi informasi sesuai dengan tujuan perusahaan. Penerapan tata kelola teknologi informasi sangat penting karena dapat mendorong transparansi terutama dalam pengambilan keputusan dan juga kontrol terhadap penggunaan data. Tata kelola yang kuat dapat membantu perusahaan dalam hal keamanan dan perlindungan data serta membangun kepercayaan pada klien.

COBIT 2019 merupakan kerangka kerja tata kelola teknologi informasi yang digunakan untuk mendukung perusahaan dalam pengelolaan teknologi informasi dengan efektif dan efisien. COBIT 2019 menggunakan sepuluh desain faktor untuk membantu dalam menentukan kebutuhan perusahaan dalam tata kelola. *Framework* COBIT 2019 merupakan kerangka kerja yang bermanfaat bagi perusahaan dalam mengelola teknologi informasi yang efektif, penguatan dalam keamanan dan informasi, serta peningkatan kepatuhan terhdap regulasi yang berlaku.

Desain faktor pertama adalah *Enterprise Strategy* yang berfokus pada strategi perusahaan yang menentukan bagaimana sistem tata kelola teknologi informasi dirancang. Strategi yang dirancang terdapat empat, yakni pertumbuhan, inovasi, efisiensi biaya, dan stabilitas layanan. Dampak dari setiap strategi bergantung pada kebutuhan perusahaan. Selanjutnya, desain faktor kedua merupakan *Enterprise Goals* yang berfokus pada tujuan perusahaan. Tujuan yang dicapai dapat berupa efisiensi proses bisnis perusahaan, memastikan kepatuhan hukum, dan meningkatkan nilai pemangku kepentingan. Desain tata kelola teknologi informasi harus mendukung pencapaian tujuan, seperti pengendalian proses dan penyediaan teknologi yang tepat [15].

Kemudian desain faktor tiga adalah *IT Risk Profile* yang berfokus pada tingkat risiko yang dihadapi perusahaan. Risiko yang terjadi dapat

berupa operasional, keamanan informasi, dan ketersediaan teknologi. Desain ini membantu perusahaan untuk menyusun sistem pengelolaan risiko teknologi informasi dalam menghadapi ancaman nyata. Desain faktor empat merupakan *IT-Related Issues* yang berfokus pada tantangan atau permasalahan teknologi informasi yang dialami oleh perusahaan. Masalah yang terjadi dapat berupa keterbatasan sumber daya teknologi informasi dan kurangnya integrasi sistem. Desain ini dapat membantu perusahaan menggunakan dan memanfaatkan sumber daya yang tepat dalam proses tata kelola teknologi informasi.

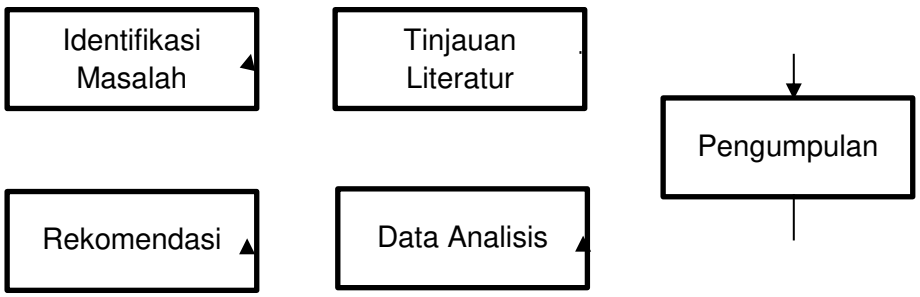
Selanjutnya, desain faktor kelima adalah *IT Threat Landscape* yang menggambarkan kondisi eksternal yang dapat mengganggu layanan dan sistem teknologi informasi di perusahaan. Serangan eksternal yang terjadi dapat berupa *malware*, *ransomware*, dan serangan siber. Desain ini akan membantu perusahaan untuk memahami tingkat ancaman yang terjadi. Berikutnya, desain faktor enam merupakan *Compliance Requirements* yang berfokus pada kebutuhan perusahaan untuk mematuhi aturan hukum atau regulasi yang berlaku. Tingkat kepatuhan ini dapat memastikan kegiatan teknologi informasi sesuai dengan kebutuhan kepatuhan yang berlaku. Desain ini menitikberatkan pentingnya dalam membangun tata kelola teknologi informasi dengan memastikan kepatuhan yang berlaku.

Kemudian desain faktor tujuh adalah *Role of IT* yang mengidentifikasi peran teknologi informasi pada perusahaan. Peran teknologi informasi terdapat empat, yakni *support*, *factory*, *turnaround*, dan *strategic*. Desain ini akan menentukan sejauh mana peran penggunaan teknologi informasi dalam mendukung pencapaian tujuan perusahaan. Selanjutnya, desain faktor delapan merupakan *IT Sourcing Model* yang berfokus dalam mendapatkan serta mengelola layanan dan sumber daya teknologi informasi. Model sumber daya teknologi informasi terdapat tiga, yaitu *outsourcing*, *cloud*, dan *insourced*. Desain ini bertujuan untuk memastikan layanan yang dipilih mendukung strategi perusahaan.

Berikutnya, desain faktor sembilan adalah *IT Implementation Methods* yang menggambarkan sistem atau teknologi yang diterapkan di perusahaan. Metode yang digunakan ada tiga, yakni *agile*, *devops*, dan tradisional. Desain ini penting bagi perusahaan agar proses tata kelola tidak menghambat efektivitas protek teknologi informasi. Desain faktor sepuluh merupakan *Technology Adoption Strategy* yang menentukan seberapa cepat perusahaan dapat menerapkan teknologi baru. Pengelompokan dalam menerapkan teknologi baru dibagi menjadi tiga, yaitu *first mover*, *follower*, dan *slow adaptor*. Desain ini membantu menentukan strategi adopsi yang paling tepat sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

2. METODOLOGI

Metodologi penelitian adalah tahapan sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam suatu penelitian. Tahapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan pihak perusahaan. Tahap identifikasi masalah didapat hasil bahwa perusahaan mengalami kendala dalam perlindungan dan keamanan data dimana hal ini merupakan aspek yang sangat penting bagi perusahaan. Masalah ini didapatkan melalui wawancara yang dilakukan dimana data klien yang disimpan menggunakan layanan pihak ketiga. Hal ini membuat risiko pencurian data dapat terjadi sehingga perusahaan perlu mengatasi masalah tersebut.

Tahap tinjauan literatur memberikan perbandingan yang terjadi dari kondisi permasalahan yang terjadi sebelumnya dengan permasalahan yang dihadapi perusahaan saat ini. Perbandingan dilakukan dengan melihat penelitian sejenis yang sebelumnya telah terjadi dengan penelitian yang dilakukan saat ini. Penelitian yang dilakukan akan menunjukkan fokus area yang diterapkan di perusahaan.

Selanjutnya pada tahap pengumpulan dilakukan melalui sepuluh desain faktor dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 sebagai kerangka kerja yang digunakan untuk melakukan audit dalam proses analisis perancangan tata kelola teknologi informasi. *Framework* ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola teknologi informasi dengan efektif dan efisien.

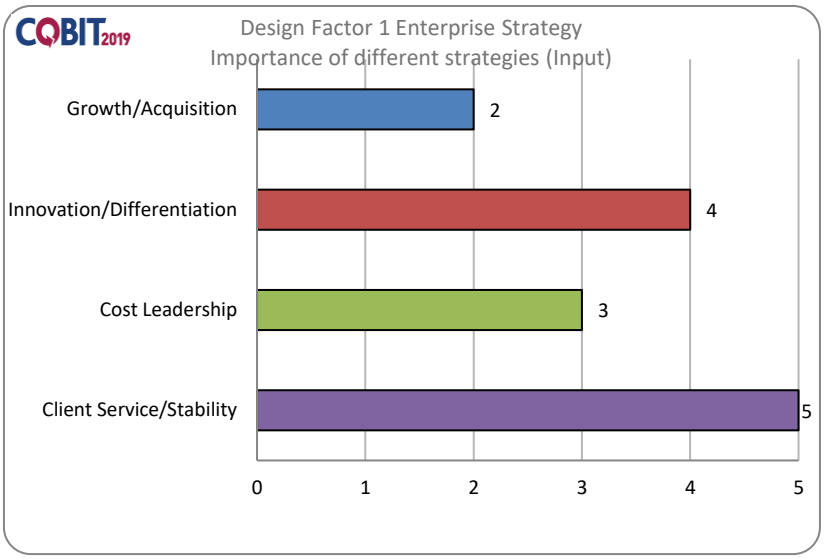
Kemudian tahap data analisis menunjukkan hasil dari analisa yang dilakukan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 dimana fokus area terjadi pada keamanan dan perlindungan data. Hasil analisis yang dilakukan menampilkan bahwa data yang disimpan masih menggunakan layanan pihak ketiga. Layanan pihak ketiga berisiko terjadi kebocoran data sehingga perlu dilakukan perbaikan agar data dari klien yang diperoleh dapat dijaga kerahasiaannya.

Tahap rekomendasi merupakan hasil desain rancang yang dapat diterapkan di perusahaan agar dapat menjaga kerahasiaan data klien menjadi lebih aman. Rekomendasi yang dihasilkan berupa fitur *upload* data yang dapat diterapkan perusahaan untuk menjaga keamanan dan perlindungan data klien. Oleh karena itu, melalui penambahan fitur ini perusahaan dapat mencegah terjadinya risiko terjadinya kebocoran data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis tata kelola teknologi informasi berdasarkan sepuluh desain faktor dalam *framework* COBIT 2019 akan ditampilkan pada bagian ini.

Journal of Information Technology Ampera
Vol. 6, No. 2, 2025 e-ISSN: **2774-2121**
https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

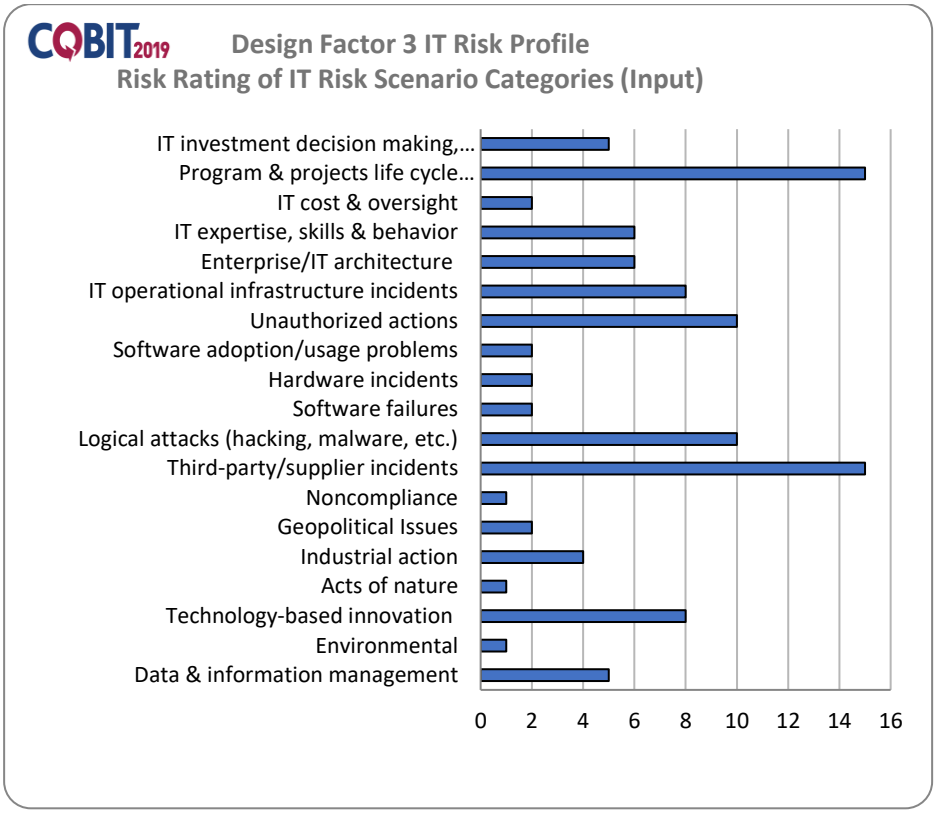


Gambar 2. Desain Faktor 1 *Enterprise Strategy*

Hasil Gambar 2 didapatkan bahwa strategi bisnis perusahaan pada PT. XYZ lebih mengutamakan pada pelayanan terhadap klien (*Client Service/Stability*) sehingga memiliki nilai tertinggi, yakni 5. Pelayanan yang dilakukan adalah dengan memberikan jasa baik dari pembuatan *dashboard* hingga pelayanan *one-on-one* dengan klien secara langsung untuk mengetahui kebutuhan analisa data yang diinginkan dalam pembuatan *dashboard*. Lalu, diikuti dengan *Innovation/Differentiation* dengan nilai 4 dimana hasil *dashboard* yang dibuat interaktif dengan menampilkan visualisasi yang nyaman dan mudah digunakan oleh klien. Selanjutnya, ada *Cost Leadership* dengan nilai 3 dimana perusahaan tetap menjaga kestabilan biaya dari pembuatan *dashboard*. Kemudian di bagian *Growth/Acquisition* perusahaan sendiri tidak fokus dan memprioritaskan terhadap pertumbuhan perusahaan, melainkan fokus dengan menjaga dan memperkuat klien yang sudah ada.

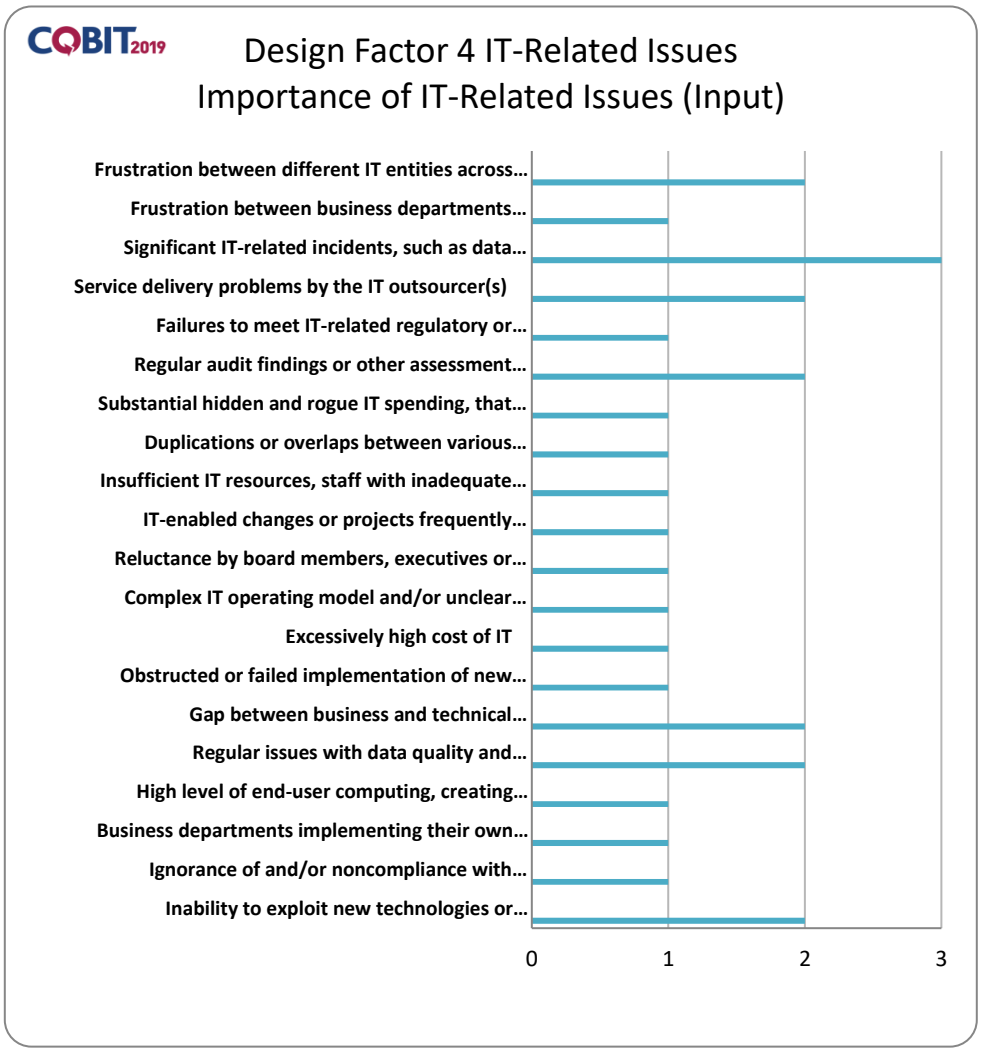
Gambar 3. Desain Faktor 2 *Enterprise Goals*

Berdasarkan Gambar 3, perusahaan PT. XYZ mendapatkan nilai yang tinggi pada EG01 dan EG05. Perusahaan berfokus terhadap layanan yang diberikan kepada klien dengan memberikan berbagai macam fitur dan melakukan pembuatan *dashboard* sesuai dengan kebutuhan klien, serta memastikan bahwa klien merasa puas dari hasil pembuatan *dashboard* sehingga di waktu yang akan datang klien akan datang kembali.



Gambar 4. Desain Faktor 3 *IT Risk Profile*

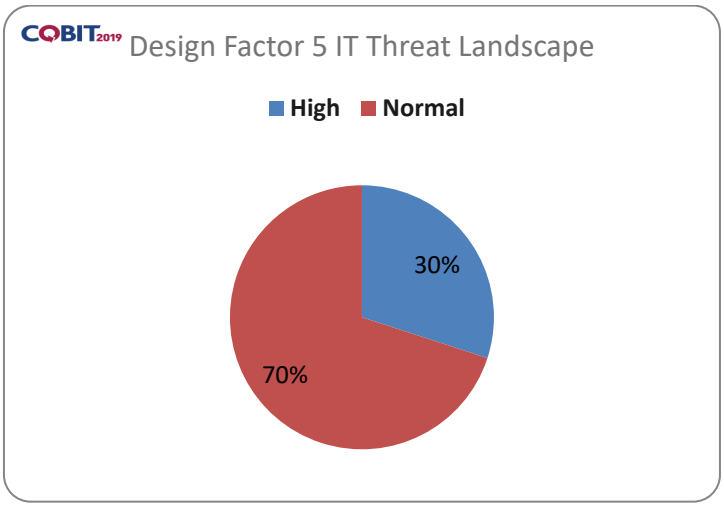
Hasil Gambar 4, didapatkan bahwa perusahaan PT. XYZ memiliki risiko di bagian *Program & Projects Life Cyle Management* dan *Third-party/Supplier Incidents*. Bagian *Program & Projects Life Cycle Management* perusahaan sangat bergantung pada klien sehingga jika perusahaan mengalami kesalahan ataupun keterlambatan dari hasil *dashboard* yang dibuat, maka akan menyebabkan penurunan kepercayaan pada klien. Kemudian risiko yang terjadi juga terdapat pada *Third-party/Supplier Incidents* dimana penggunaan teknologi informasi yang digunakan sangat bergantung pada layanan *cloud* seperti Google Drive sehingga jika layanan mengalami serangan siber, maka data yang dimiliki klien dapat dicuri dan akan berdampak besar bagi perusahaan.



Gambar 5. Desain Faktor 4 *IT-Related Issues*

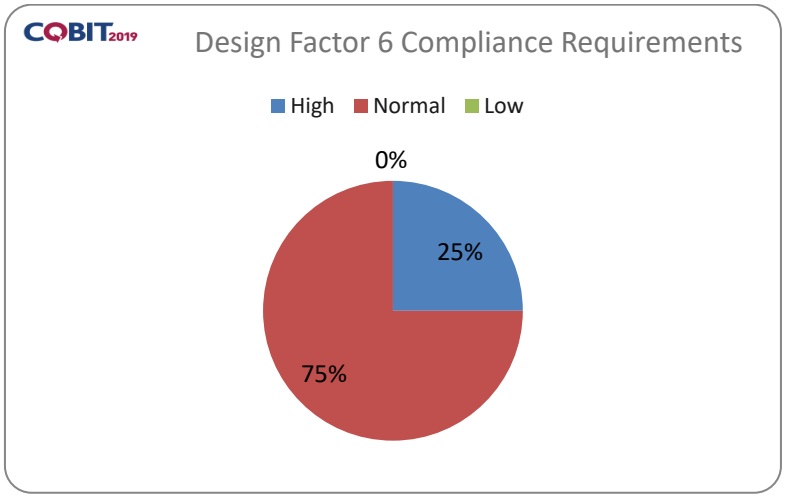
Berdasarkan Gambar 5, perusahaan PT.XYZ memiliki masalah utama di bagian *Significant IT-Related Incidents* dimana perusahaan memiliki risiko yang sangat besar dan fatal jika terjadi kehilangan data sehingga dapat menyebabkan klien hilang kepercayaan terhadap jasa yang diberikan dari perusahaan. Selain itu, penggunaan layanan *cloud*

seperti Google Drive juga berpotensi memberikan risiko yang besar jika terjadi kebocoran data.



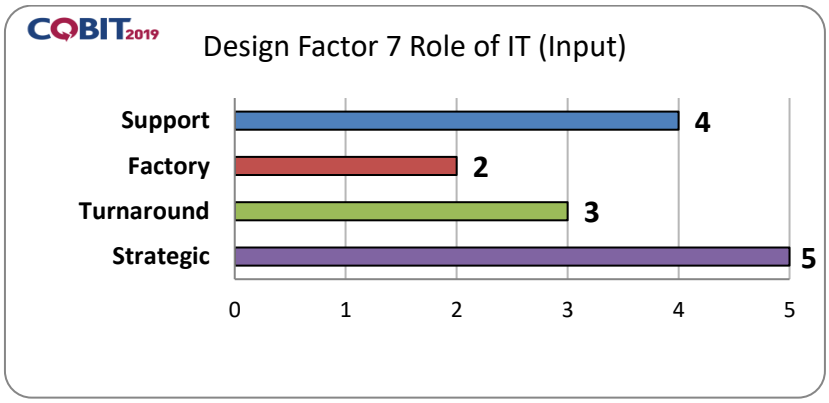
Gambar 6. Desain Faktor 5 *IT Threat Landscape*

Hasil Gambar 6, didapatkan bahwa perusahaan PT. XYZ memiliki 70% ancaman normal dan 30% ancaman tinggi. Aktivitas yang dilakukan perusahaan masih dalam kategori aman dan tidak mengalami ancaman yang ekstrem dimana kontrol keamanan perusahaan tergolong cukup baik.



Gambar 7. Desain Faktor 6 *Compliance Requirements*

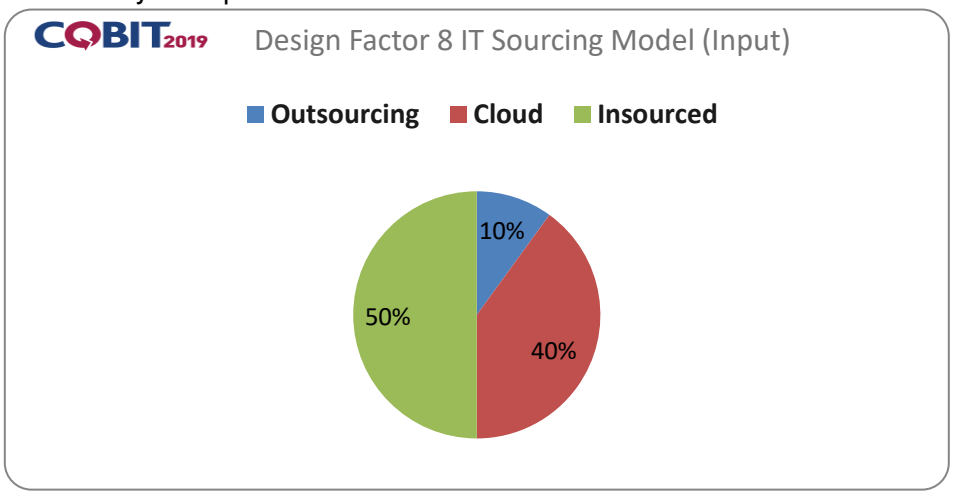
Berdasarkan Gambar 7, perusahaan PT. XYZ memiliki persyaratan kepatuhan normal sebesar 75% dimana peraturan yang diterapkan perusahaan tergolong normal dengan menerapkan peraturan yang tidak memberatkan karyawan.



Gambar 8. Desain Faktor 7 *Role of IT*

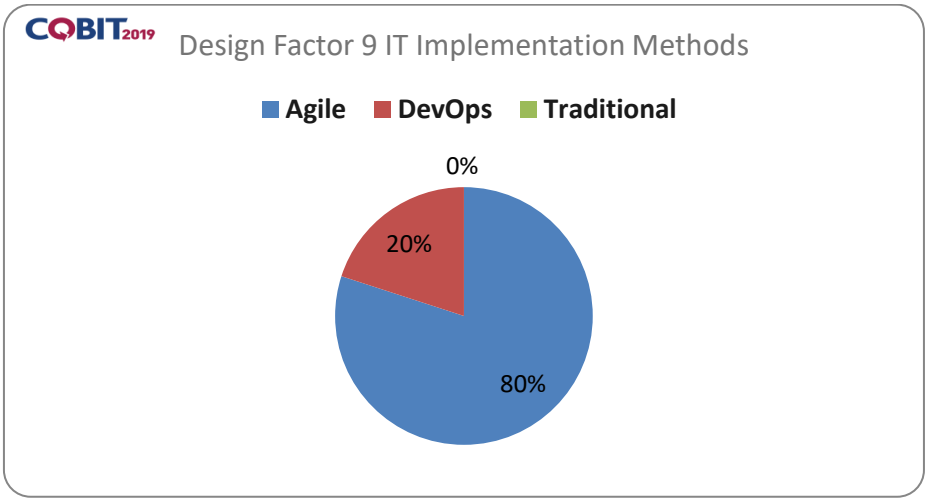
Hasil Gambar 8, didapatkan bahwa perusahaan PT. XYZ menunjukkan bahwa peran penggunaan teknologi informasi sangatlah penting dimana di bagian *strategic* memiliki nilai tertinggi, yaitu 5 sehingga teknologi informasi yang digunakan merupakan prioritas utama dalam

strategi perusahaan untuk inovasi layanan dan pengalaman klien. Kemudian diikuti dengan *support* yang memiliki nilai 4 karena komunikasi terhadap klien sangat penting melalui platform seperti *email* maupun *tools meeting* seperti Microsoft Team. Selanjutnya, ada *turnaround* dengan nilai 3 dimana teknologi informasi yang digunakan dapat meningkatan kualitas layanan. Berikutnya, *factory* dengan nilai 2 yang mana perusahaan tidak berfokus pada volume produksi melainkan kualitas layanan pada klien.



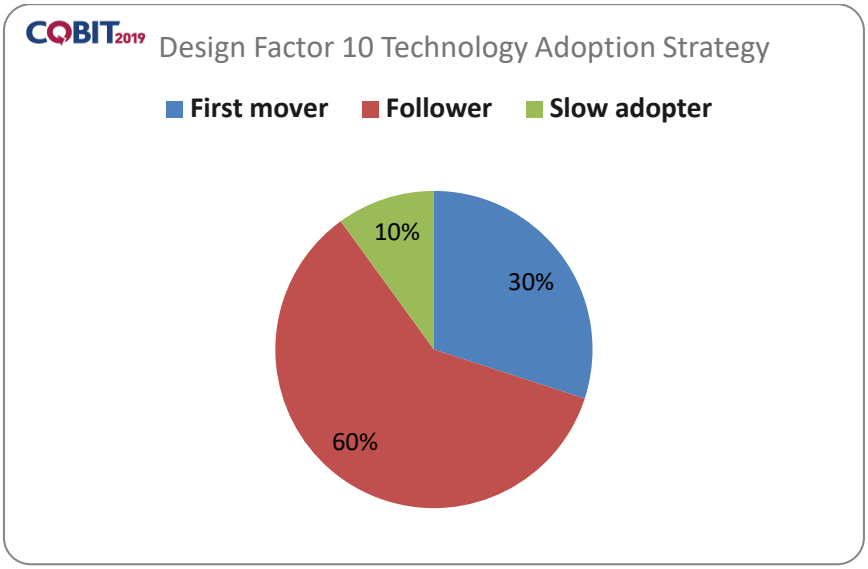
Gambar 9. Desain Faktor 8 *IT Sourcing Model*

Berdasarkan Gambar 9, perusahaan PT. XYZ memiliki *insourced* sebesar 50% dimana pengelolaan teknologi informasi dikelola secara internal. Hal ini bertujuan untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan data. Kemudian *cloud* sebesar 40% dimana perusahaan menyimpan sebagian besar datanya melalui layanan *cloud* seperti Google Drive. Sedangkan pada bagian *outsourcing* sebesar 10% karena perusahaan lebih mengandalkan pada bagian internal dan *cloud*.



Gambar 10. Desain Faktor 9 *IT Implementation Methods*

Hasil Gambar 10, didapatkan bahwa perusahaan PT. XYZ lebih dominan menggunakan metode *agile* (80%) dimana perusahaan harus memberikan layanan yang cepat dan menyesuaikan dengan kebutuhan klien. Kemudian pada bagian *devops* sebesar (20%) untuk melakukan otomatisasi penerapan *dashboard* dalam mengimplementasikan *dashboard*.

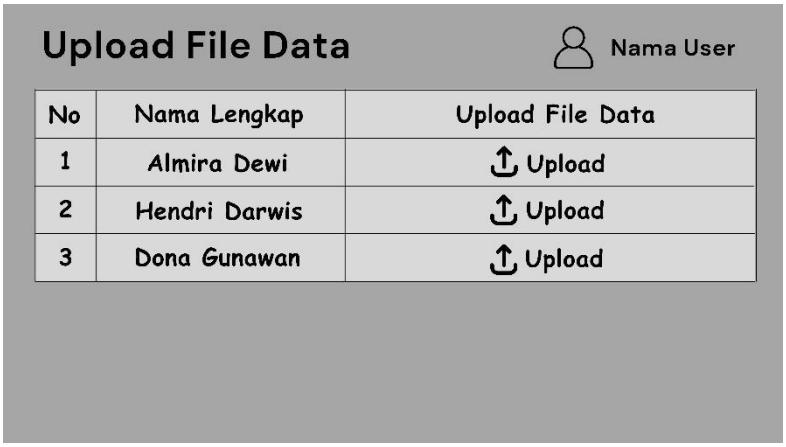


Gambar 11. Desain Faktor 10 *Technology Adoption Strategy*

Berdasarkan Gambar 11, perusahaan PT. XYZ merupakan *follower* (60%) dimana penggunaan teknologi yang digunakan mengikuti dengan teknologi yang sudah ada sebelumnya. Sedangkan pada *first mover* (30%) dimana perusahaan cukup berani untuk bereksperimen dengan menggunakan teknologi yang baru. Lalu, *slow adaptor* (10%) dimana perusahaan berhati-hati dalam menggunakan teknologi yang baru.

Tabel 1. Rekomendasi Hasil Audit

Rekomendasi	Fungsi	Note
Upload file data	Mengunggah file data dari klien melalui aplikasi secara langsung	Gambar 4 menunjukkan bahwa layanan yang dipakai menggunakan pihak ketiga



Gambar 12. *Upload File* Data

Terdapat desain rancang yang dapat diterapkan perusahaan agar aktivitas yang dilakukan menjadi lebih aman, yakni dengan menambah upload file data di dalam aplikasi sendiri. Tujuannya agar file data dari klien tersimpan dan terdokumentasi dengan aman melalui aplikasi sendiri tanpa menggunakan bantuan pihak ketiga.
Desain rancang yang dibuat ada pada Gambar 12 yang menunjukkan terdapat fitur *upload* file data. Fitur *upload* file data ini dapat digunakan oleh pihak perusahaan dimana data yang diberikan oleh klien dapat disimpan di dalam aplikasi perusahaan. Adanya fitur ini dapat menjaga keamanan dan kerahasiaan data klien dimana data klien dapat sepenuhnya tersimpan di dalam aplikasi perusahaan dibandingkan dengan menggunakan layanan pihak ketiga. *Upload* file data dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai format baik dalam bentuk word, excel, pdf, dan lain-lain. Hal ini dapat memudahkan klien dengan melakukan *upload* file data dari berbagai format yang berbeda sehingga memudahkan klien dalam mengunggah file datanya.

Penggunaan fitur ini dapat dilakukan dengan cara memberikan akses pada klien dimana klien dapat melakukan *upload* file data di dalam aplikasi perusahaan. Klien hanya dapat melakukan *upload* file data saat diberikan akses oleh pihak perusahaan. Akses yang diberikan

perusahaan hanya saat klien hendak melakukan *upload* file data sehingga saat data klien sudah terunggah maka akses *upload* file data akan ditutup oleh pihak perusahaan. Hal ini membuat kontrol keamanan dan perlindungan data klien yang ketat sehingga data klien hanya bisa diakses oleh pihak perusahaan yang ada di dalam aplikasi tersebut. Fitur ini dapat disediakan di dalam sistem aplikasi perusahaan pada fitur menu sehingga di dalam fitur menu ada fitur khusus berupa fitur *upload* file data dimana klien dapat diberikan akses untuk mengunggah file data ke dalam aplikasi perusahaan. Melalui fitur ini, data klien akan menjadi lebih aman dan terjaga kerahasiaan datanya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 pada perusahaan jasa PT. XYZ dapat disimpulkan bahwa penerapan COBIT 2019 mampu membantu perusahaan mengelola teknologi informasi secara efektif dan aman. Penambahan fitur *upload* file data memastikan bahwa keamanan data berada di dalam aplikasi perusahaan sepenuhnya sehingga dapat meningkatkan kualitas keamanan data klien. Kebocoran data dapat dicegah karena tidak ada campur tangan dari pihak ketiga di dalam aplikasi tersebut. Pengembangan teknologi informasi pada fitur ini membuat klien merasa lebih aman karena data yang diberikan sepenuhnya hanya dapat diketahui oleh aplikasi perusahaan. Hal ini juga dapat meningkatkan kepercayaan klien karena data yang diberikan tidak melibatkan pihak ketiga yang memungkinkan pihak di luar perusahaan dapat mengakses data klien. Saran untuk kedepannya, pembuatan aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lagi terkait fitur yang dapat diakses oleh klien seperti hasil pembuatan dashboard yang dapat di unduh oleh klien secara langsung tanpa perlu diberikan akses terlebih dahulu ketika ingin melihat hasil *dashboard*.

REFERENCES

[1] I. Shobirin and A. H. Muhammad, “Model Tata Kelola TI Berbasis COBIT 2019 untuk Mendukung Transformasi Digital Koperasi (Studi

Kasus: KSPPS TAMZIS BINA UTAMA)," *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, vol. 8, no. 4, pp. 2474–2484, 2024.
[2] R. Afdhani and B. Soewito, "Perancangan Tata Kelola TI menggunakan Framework COBIT 2019 pada Pusat Data dan Informasi Kementerian," *Jurnal Tata Kelola dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi*, vol. 10, no. 1, pp. 22–33, 2024.
[3] A. Intan, A. Setiawan, and M. R. Maengkom, "Studi Literatur terhadap Peran dan Manfaat COBIT 2019 dalam Tata Kelola Teknologi Informasi di Indonesia," *Innovative: Journal of Social Science Research*, vol. 3, no. 5, pp. 1681–1692, 2023.
[4] E. Wulandari, L. H. Atrinawati, and M. G. L. Putra, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT XYZ Balikpapan," *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, vol. 5, no. 2, pp. 127–138, 2022.
[5] A. A. Mariatama, L. H. Atrinawati, and M. G. L. Putra, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT JWT Global Logistics Indonesia," *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA)*, vol. 5, no. 1, pp. 19–29, 2022.
[6] A. W. Pradipta and A. D. Manuputty, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Salatiga," *Journal of Software Engineering Ampera*, vol. 3, no. 3, pp. 153–169, 2022.
[7] M. Ikhsan and D. M. K. Nugraheni, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi pada Proses Pengelolaan Inovasi dan Pengelolaan Perubahan Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 di PT. XYZ," *J-COSINE (Journal of Computer Science and Informatics Engineering)*, vol. 6, no. 1, pp. 45–56, 2022.
[8] I. N. R. W. Kesuma, I. Hermadi, and Y. Nurhadryani, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Dinas Pertanian Gianyar Menggunakan COBIT 2019," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, vol. 10, no. 3, pp. 513–522, 2023.
[9] F. J. Sopacua and E. Haryani, "Penerapan Framework COBIT 2019 pada Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Yayasan Pendidikan," *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika)*, vol. 10, no. 2, pp. 513–522, 2024.
[10] R. S. D. Harjo, Kusrini, and A. Nasiri, "Penentuan Domain Tata Kelola IT pada Instansi Kepegawaian XYZ Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019," *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Teknik Industri*, vol. 9, no. 1, pp. 31–41, 2023.

[11] J. Mainassy and A. Wijaya, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi pada SD Negeri 67 Kota Ambon Menggunakan Framework COBIT 2019," *Journal of Information Technology Ampera*, vol. 4, no. 1, pp. 46–56, 2023.
[12] M. I. Alhari and A. Prisyanti, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 Studi Kasus: Industri keuangan syariah," *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis Cerdas*, vol. 18, no. 1, pp. 25–34, 2025.
[13] M. Lestari, Y. Nataliani, and I. R. Widiasari, "Analisis Kinerja Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework COBIT 2019 (Studi Kasus: SIA-SAT UKSW)," *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, vol. 7, no. 1, pp. 1–12, 2022.
[14] M. I. Alhari, A. Prisyanti, and A. H. Ardyanti, "Analisa Tata Kelola IT Menggunakan Design Factor COBIT 2019: Studi Kasus PT. Petrokimia Gresik," *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 6, no. 3, pp. 787–797, 2024.
[15] D. Darmawan and A. F. Wjiaya, "Analisis dan Desain Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT. XYZ," *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, vol. 3, no. 1, pp. 1–17, 2022.