

Laporan Ujian Tengah Semester Tata Kelola Teknologi Informasi

"Saya dengan sungguh menyatakan bahwa saya mengerjakan UTS dengan jujur, tidak melakukan berbagai bentuk pelanggaran: plagiarism, cheating, dan penggunaan AI tools yang tidak diizinkan, selama mengerjakan soal ujian. Jika melanggar, saya akan menerima konsekuensi yang akan diberikan, termasuk sanksi yang ditetapkan oleh komisi disiplin."



Nama: Iqbal Panca Rahmat Siagian

NIM: 1322009

Program Studi: DIII Teknologi Informasi

**INSTITUT TEKNOLOGI DEL
FAKULTAS VOKASI**

Bagian 1: Pemahaman Konsep Dasar

1. Jelaskan apa itu tata kelola teknologi informasi (IT Governance) dan bagaimana kerangka kerja seperti COBIT mendukung tata kelola TI dalam perusahaan.

= Tata kelola Teknologi Informasi (TI) adalah pendekatan sistematis yang memungkinkan perusahaan mengelola aset TI mereka secara efisien dan aman, selaras dengan tujuan bisnis dan peraturan yang berlaku. COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) adalah kerangka kerja yang menyediakan panduan komprehensif dalam tata kelola TI, mencakup manajemen risiko hingga evaluasi kinerja, sehingga TI dapat berfungsi sebagai aset strategis yang terintegrasi penuh dengan kebutuhan bisnis, bukan sekadar alat operasional.

Referensi :

- Efilida, A. P., Ningsih, I. P., Farid, M., Ikhwan, H., Saputra, F., Asna, S., Muslem, & Dwitawati, I. (2023). Penggunaan Framework COBIT 2019 pada Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi: Studi Kasus Program Studi Teknik Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 7(1), 137-144.

<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/cyberspace/article/download/18847/9014>

2. Sebutkan dan jelaskan komponen utama sistem tata kelola (Governance System Components) dalam COBIT 2019.

=

- Proses

Serangkaian aktivitas terstruktur yang dirancang untuk mencapai tujuan tata kelola dan manajemen TI. Proses ini mencakup ke perencanaan, organisasi, pembangunan, implementasi, dukungan, pemantauan, evaluasi, dan penilaian kinerja TI.

- Struktur Organisasi

Entitas dalam organisasi yang bertanggung jawab atas pengambilan keputusan dan pelaksanaan tugas terkait TI. Struktur ini menetapkan peran dan tanggung jawab yang jelas untuk memastikan tata kelola TI berjalan efektif.

- Prinsip, Kebijakan, dan Kerangka Kerja
Panduan formal yang mengarahkan perilaku dan pengambilan keputusan dalam organisasi terkait TI. Prinsip menetapkan nilai dan keyakinan dasar, kebijakan memberikan aturan spesifik, dan kerangka kerja menyediakan struktur untuk implementasi.
- Informasi
informasi yang digunakan dan dihasilkan oleh proses TI. Informasi ini merupakan aset penting yang harus dikelola dengan baik untuk mendukung pengambilan keputusan dan operasi bisnis
- Budaya, Etika, dan Perilaku
Aspek manusia yang memengaruhi efektivitas tata kelola TI. Budaya organisasi, nilai etika, dan perilaku individu serta kelompok memainkan peran krusial dalam keberhasilan implementasi tata kelola TI.
- Orang, Keterampilan, dan Kompetensi
Sumber daya manusia dengan keterampilan dan kompetensi yang diperlukan untuk melaksanakan tugas-tugas terkait TI. Pengembangan dan pengelolaan talenta ini memastikan bahwa organisasi memiliki kemampuan untuk mencapai tujuan tata kelola TI.
- Layanan, Infrastruktur, dan Aplikasi
Sumber daya TI yang menyediakan layanan dan dukungan bagi proses bisnis. Ini mencakup perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan aplikasi yang digunakan untuk menjalankan operasi TI.

Referensi :

- <https://accounting.binus.ac.id/2020/12/20/cobit-2019/>

3. Jelaskan perbedaan antara Governance Objectives dan Management Objectives dalam COBIT 2019. Sertakan contoh penerapan masing-masing

=

- Governace Objectives

Jadi Governace Objectives itu lebih ke mengarahkan, memantau, dan mengevaluasi aktivitas TI yang sedang terjadi yang dimana ini memastikan TI selaras dengan tujuan bisnisnya. Contohnya department human resource membuat kebijakan keamanan data untuk memastikan informasi para pelanggan terjaga dan mematuhi regulasi atau peraturan yang ada.

- Management Objectives

Untuk Management Objectives, merencanakan, membangun, menjalankan dan juga memantau operasional TI yang sedang terjadi. Yang dimana ini menjamin aktivitas TI sehari-hari berjalan lancar dan tujuan strategis dapat terpenuhi dengan lancar. Contohnya itu Tim CyberSecurity menerapkan firewall dan memantau log keamanan untuk melindungi sistem dari ancaman siber

Jadi untuk perbedaan utama dari keduanya ialah,

- Governace Objectives itu “mengarah, menetapkan kebijakan, dan mengevaluasi”
- Management Objectives itu “melakukan dan menjalankan operasional sehari-hari”

Referensi ;

- <https://it.proxsisgroup.com/memahami-konsep-cobit-2019-tata-kelola-ti-yang-adaptif-untuk-perubahan-bisnis/#:~:text=Domain%20Governance:%20Menyediakan%20panduan%20terkait,memantau%20aktivitas%20TI%20sehari%2Dhari.>

Bagian 2: Analisis Studi Kasus (50%)

Perusahaan XYZ Logistics adalah penyedia layanan logistik yang berkembang pesat, namun menghadapi tantangan dalam memantau risiko operasional dan memastikan integrasi sistem TI. Saat ini mereka menggunakan COBIT 5 tetapi mempertimbangkan transisi ke COBIT 2019 untuk meningkatkan tata kelola dan manajemen TI mereka.

1. Identifikasi tiga faktor desain (design factors) yang relevan dari COBIT 2019 untuk perusahaan ini dan bagaimana penerapannya dapat membantu menyelesaikan tantangan yang ada.

=

- Profil Risiko Perusahaan (Enterprise Risk Profile) :

COBIT 2019 menekankan pentingnya memahami profil risiko perusahaan untuk merancang sistem tata kelola yang efektif. Dengan mengidentifikasi dan menilai risiko operasional yang spesifik, XYZ Logistics dapat mengembangkan kontrol dan proses yang tepat untuk memitigasi risiko tersebut. Pendekatan ini memastikan bahwa risiko yang paling signifikan ditangani secara proaktif, meningkatkan kemampuan perusahaan dalam memantau dan mengelola risiko operasional.

- Peran TI dalam perusahaan (Role of IT) :

Menentukan peran strategis TI dalam mendukung tujuan bisnis perusahaan adalah krusial. Dengan memahami sejauh mana TI berkontribusi terhadap operasi dan strategi bisnis, XYZ Logistics dapat memastikan bahwa integrasi sistem TI selaras dengan kebutuhan operasional dan memberikan nilai maksimal. Hal ini membantu dalam merancang arsitektur TI yang terintegrasi dan responsif terhadap kebutuhan bisnis.

- Metode Implementasi IT (IT Implementation Methods) :

Mempertimbangkan metode implementasi TI seperti Agile atau DevOps dapat mempengaruhi desain sistem tata kelola. Dengan mengadopsi metode yang sesuai, XYZ Logistics dapat meningkatkan fleksibilitas dan responsivitas dalam pengembangan dan integrasi sistem TI, memastikan bahwa sistem dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan kebutuhan bisnis dan teknologi.

Referensi :

- <https://www.isaca.org/resources/news-and-trends/industry-news/2019/cobit-design-factors>

2. Jelaskan langkah-langkah penerapan sistem tata kelola berdasarkan Governance System Design Workflow dalam COBIT 2019. Sertakan contoh nyata dari setiap langkah.

=

- Memahami Konteks dan strategi perusahaan

Analisis mendalam terhadap strategi bisnis, tujuan perusahaan, dan lingkungan eksternal untuk memastikan bahwa sistem tata kelola TI selaras dengan arah dan kebutuhan organisasi.

Contohnya ; PT Toba Pulp Lestari yang berencana mengadopsi otomatisasi pabrik perlu memastikan bahwa inisiatif TI mendukung tujuan ini dan mempertimbangkan faktor eksternal seperti regulasi industri dan tren teknologi.

- M Menentukan Lingkup Awal Sistem Tata Kelola

Identifikasi area TI yang akan dicakup oleh sistem tata kelola, termasuk proses, struktur organisasi, dan sumber daya yang terlibat

Contohnya Tokopedia memutuskan untuk memfokuskan tata kelola pada keamanan siber dan manajemen data pelanggan sebagai prioritas utama.

- Mempertimbangkan Faktor Desain yang Relevan

Evaluasi faktor desain seperti profil risiko, peran TI dalam perusahaan, dan metode implementasi TI untuk menyesuaikan sistem tata kelola dengan kebutuhan spesifik organisasi.

Contohnya Bank Mandiri menghadapi risiko keamanan tinggi akan menekankan kontrol ketat dan kepatuhan regulasi dalam desain tata kelola TI mereka.

- Menyesuaikan Komponen Sistem Tata Kelola

Modifikasi komponen seperti proses, struktur organisasi, dan kebijakan untuk mencerminkan pertimbangan dari faktor desain yang telah diidentifikasi.

Contohnya Perusahaan teknologi yang mengadopsi metodologi Agile mungkin perlu menyesuaikan proses pengembangan dan struktur tim untuk mendukung pendekatan iteratif.

- Memprioritaskan Tujuan Tata Kelola dan Manajemen

Tentukan prioritas untuk tujuan tata kelola dan manajemen berdasarkan relevansi dan dampaknya terhadap organisasi.

Contohnya Perusahaan layanan kesehatan mungkin memprioritaskan kepatuhan terhadap regulasi privasi data dan keamanan informasi pasien.

- Menetapkan Tingkat Kapabilitas yang Diinginkan

Tentukan tingkat kapabilitas yang ingin dicapai untuk setiap proses tata kelola dan manajemen, sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi.

- Mengembangkan Rencana Implementasi

Susun rencana terperinci untuk menerapkan sistem tata kelola, termasuk langkah-langkah, jadwal, sumber daya, dan tanggung jawab.

Contohnya Perusahaan telekomunikasi dapat membuat rencana implementasi yang mencakup pelatihan staf, pembaruan infrastruktur TI, dan pengembangan kebijakan baru.

- Memantau, Mengevaluasi, dan Menyesuaikan Sistem Tata Kelola
Lakukan pemantauan dan evaluasi berkelanjutan terhadap efektivitas sistem tata kelola, serta lakukan penyesuaian sesuai kebutuhan untuk memastikan keselarasan dengan tujuan bisnis dan respons terhadap perubahan lingkungan.
Contohnya Pertamina secara rutin meninjau kinerja sistem tata kelola TI mereka dan melakukan penyesuaian berdasarkan umpan balik dan perubahan regulasi.

Referensi :

- IT Governance Model Based on COBIT 2019 to Support Digital Transformation of Cooperatives (Case Study: KSPPS TAMZIS BINA UTAMA)
<https://ejournal.uniramalang.ac.id/index.php/g-tech/article/view/5169#:~:text=The%20research%20method%2C%20Governance%20System%20Design%20Workflow%2C,producing%20conclusions%20for%20the%20governance%20system%20design.>

Bagian 3 : Refleksi dan pendapat (20%)

1. Berdasarkan pemahaman Anda, bagaimana COBIT 2019 mampu mengakomodasi kebutuhan perusahaan kecil dan menengah (SME)? Berikan argumen dengan contoh.

=

COBIT 2019 dapat mengakomodasi kebutuhan perusahaan kecil dan menengah (SME) dengan memberikan fleksibilitas dalam penerapannya. Framework ini dirancang agar bisa disesuaikan dengan ukuran, kompleksitas, dan anggaran organisasi, termasuk SME. COBIT 2019 menyediakan panduan yang dapat diadaptasi untuk membantu SME mengelola teknologi informasi (TI) secara lebih efektif, dengan fokus pada efisiensi dan pengendalian yang proporsional. Sebagai contoh, sebuah SME dapat menggunakan prinsip-prinsip COBIT 2019 untuk mengelola risiko TI dan memastikan keberlanjutan bisnis tanpa harus mengimplementasikan seluruh kontrol yang dibutuhkan oleh perusahaan besar. Misalnya, mereka bisa memilih domain proses seperti "Align, Plan, and Organize" untuk merencanakan TI yang sesuai dengan tujuan bisnis mereka.

Referensi :

- ISACA. (2018). COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology. ISACA.
https://community.mis.temple.edu/mis5203sec003spring2020/files/2019/01/COBIT-2019-Framework-Introduction-and-Methodology_res_eng_1118.pdf

2. Berdasarkan materi yang telah dipelajari, refleksikan bagaimana penerapan IT Governance di organisasi tempat Anda bekerja (atau magang). Apakah praktik tersebut sudah sesuai dengan prinsip COBIT 2019? Berikan argumen dan dukungan yang jelas.
=

Berdasarkan pengalaman Saya di PT Umalo Sedia Tekno, penerapan IT Governance di perusahaan ini mungkin belum sepenuhnya sesuai dengan prinsip COBIT 2019. Praktik yang ada, seperti komunikasi antar developer hanya melalui GitHub, mencerminkan penggunaan alat teknis untuk kolaborasi, namun kurang mencakup prinsip-prinsip pengelolaan TI secara menyeluruh yang diajarkan oleh COBIT 2019.

COBIT 2019 menekankan pentingnya pengelolaan TI yang holistik, yang melibatkan koordinasi antar pihak yang lebih luas, mulai dari manajemen tingkat atas hingga pengguna TI. Hal ini termasuk perencanaan yang terorganisir, pengelolaan risiko, serta pengawasan yang berkelanjutan. Sebagai contoh, dalam prinsip "Align, Plan, and Organize" COBIT 2019, perusahaan seharusnya memiliki struktur yang jelas untuk merencanakan dan mengorganisir penggunaan TI yang sejalan dengan tujuan bisnis secara lebih formal dan terkoordinasi, tidak hanya menggunakan platform teknis.

Namun, mengingat perusahaan ini baru, hal tersebut bisa dipahami sebagai langkah awal. Untuk meningkatkan penerapan IT Governance, disarankan agar perusahaan mulai membangun struktur dan proses yang lebih terorganisir, seperti dokumentasi kebijakan TI yang lebih jelas, pengelolaan risiko TI yang lebih formal, dan pengawasan yang lebih menyeluruh terhadap setiap tahap pengembangan aplikasi.