BUKU JAWABAN UJIAN (BJU) UAS *TAKE HOME EXAM* (THE) SEMESTER 2023/2024 Ganjil (2023.2)

Nama Mahasiswa : DIMAS TRI HANDIKA

Nomor Induk Mahasiswa/NIM : 043260075

Tanggal Lahir : 09 SEPTEMBER 2000

Kode/Nama Mata Kuliah : MSIM4402 / TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

Kode/Nama Program Studi : 252 / SISTEM INFORMASI

Kode/ Nama UT-Daerah : 21 / UPBJJ JAKARTA

Hari/Tanggal UAS THE : KAMIS, 14 DESEMBER 2023



Petunjuk

- 1. Anda wajib mengisi secara lengkap dan benar identitas pada cover BJU pada halaman ini.
- 2. Anda wajib mengisi dan menandatangani surat pernyataan kejujuran akademik.
- 3. Jawaban bisa dikerjakan dengan diketik atau tulis tangan.
- 4. Jawaban diunggah disertai dengan cover BJU dan surat pernyataan kejujuran akademik.

RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS TERBUKA

Surat Pernyataan Mahasiswa Kejujuran Akademik

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : DIMAS TRI HANDIKA

NIM : 043260075

Kode/Nama Mata Kuliah : MSIM4402 / TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

Fakultas : FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Program Studi : SISTEM INFORMASI

UT-Daerah : JAKARTA

- 1. Saya tidak menerima naskah UAS THE dari siapapun selain mengunduh dari aplikasi THE pada laman https://the.ut.ac.id.
- 2. Saya tidak memberikan naskah UAS THE kepada siapapun.
- 3. Saya tidak menerima dan atau memberikan bantuan dalam bentuk apapun dalam pengerjaan soal ujian UAS THE.
- 4. Saya tidak melakukan plagiasi atas pekerjaan orang lain (menyalin dan mengakuinya sebagai pekerjaan saya).
- 5. Saya memahami bahwa segala tindakan kecurangan akan mendapatkan hukuman sesuai dengan aturan akademik yang berlaku di Universitas Terbuka.
- 6. Saya bersedia menjunjung tinggi ketertiban, kedisiplinan, dan integritas akademik dengan tidak melakukan kecurangan, joki, menyebarluaskan soal dan jawaban UAS THE melalui media apapun, serta tindakan tidak terpuji lainnya yang bertentangan dengan peraturan akademik Universitas Terbuka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran atas pernyataan di atas, saya bersedia bertanggung jawab dan menanggung sanksi akademik yang ditetapkan oleh Universitas Terbuka.

Jakarta, 14 Desember 2023 Yang Membuat Pernyataan

Day

1) Proses manajemen merupakan hasil dari proses tata kelola. Sebagai seorang mahasiswa di perguruan tinggi, Anda juga memiliki peran dalam proses dan manajemen tata kelola tempat Anda menuntut ilmu.

Uraikanlah landscape tata kelola di perguruan tinggi Anda dari perskpektif development-nya! Jawab:

Tata kelola di lingkungan perguruan tinggi mencakup sejumlah aspek kunci yang perlu diperhatikan dari perspektif pengembangannya. Dalam konteks ini, beberapa fokus utama dapat diidentifikasi:

❖ Pengembangan Pendidikan:

- Kurikulum yang Relevan: Perguruan tinggi perlu secara terus-menerus mengevaluasi dan mengembangkan kurikulum agar tetap relevan dengan perkembangan dalam bidang ilmu tertentu.
- > **Teknologi dalam Pembelajaran:** Integrasi teknologi menjadi elemen krusial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memastikan aksesibilitas yang lebih baik bagi mahasiswa.

❖ Inovasi Pendidikan dan Penelitian:

- Kerjasama dengan Industri: Kolaborasi aktif dengan industri membantu memastikan bahwa penelitian dan inovasi di perguruan tinggi memiliki dampak nyata pada perkembangan di luar kampus.
- > **Dukungan untuk Wirausaha:** Pengembangan pusat inovasi dan inkubator menjadi sarana penting untuk memfasilitasi pertumbuhan wirausaha di kalangan mahasiswa dan staf.

❖ Tata Kelola Akademik:

- > Seleksi dan Retensi Staf Berkualitas: Meningkatkan kualitas dosen dan staf akademis melalui proses seleksi yang ketat dan kebijakan retensi yang mendukung.
- > **Penilaian Kinerja:** Penerapan sistem penilaian kinerja yang transparan untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pelayanan akademis.

❖ Manajemen Keuangan dan Sumber Daya:

- > Efisiensi Keuangan: Perguruan tinggi perlu mengelola keuangan mereka secara efisien dan diversifikasi sumber pendanaan melalui kemitraan dengan sektor swasta dan manajemen dana hibah.
- ➤ **Endowment:** Pengelolaan endowment dengan cermat untuk memastikan keberlanjutan keuangan jangka panjang.

❖ Pemberdayaan Mahasiswa:

- Pengembangan Kepemimpinan dan Soft Skills: Program pembangunan kepemimpinan dan pengembangan keterampilan interpersonal untuk mempersiapkan mahasiswa tidak hanya secara akademis tetapi juga untuk tantangan di dunia kerja.
- Partisipasi dalam Pengambilan Keputusan: Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam pengambilan keputusan melalui forum partisipatif dan representasi dalam struktur keputusan perguruan tinggi.

❖ Infrastruktur dan Lingkungan Kampus:

- Pemeliharaan Fasilitas: Perguruan tinggi perlu secara terus-menerus memperbarui dan merawat fasilitas fisik dan teknologi untuk mendukung pengalaman belajar yang optimal.
- Praktik Berkelanjutan: Implementasi praktik berkelanjutan dalam manajemen sumber daya untuk memastikan keberlanjutan lingkungan kampus.

Kepatuhan dan Etika:

> Integritas Akademis: Menegakkan standar integritas akademis melibatkan upaya untuk

mempromosikan etika dan moralitas di antara seluruh anggota komunitas perguruan tinggi.

Kepatuhan Terhadap Peraturan: Memastikan kepatuhan terhadap peraturan pendidikan dan kebijakan internal untuk menjaga integritas lembaga.

❖ Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan:

- Evaluasi Rutin: Melakukan evaluasi teratur terhadap semua aspek tata kelola untuk mengidentifikasi peluang perbaikan.
- ➤ Partisipasi Stakeholder: Involusi stakeholder, termasuk mahasiswa, staf, dan alumni, dalam proses evaluasi dan pengambilan keputusan untuk memastikan representasi yang lebih baik dan dukungan komunal.

Dengan memprioritaskan aspek-aspek ini, perguruan tinggi dapat terus berkembang dan memainkan peran yang lebih efektif dalam mendidik, membentuk karakter, dan mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan masa depan.

2) Pada praktiknya, semestinya sistem virtual secara umum tidak boleh diperlakukan berbeda dengan fisik. Sistem virtual harus diimplementasikan dengan serangkaian kebijakan dan praktik tata kelola yang dirancang dengan baik.

Rincilah hal-hal yang harus dipastikan dalam pengimplementasian sistem virtual agar institusi/ perusahaan/ organisasi dapat mengoptimalkan nilai keseluruhan dari teknologi yang dimiliki!

Jawab:

Hal-hal yang harus dipastikan dalam pengimplementasian sistem virtual:

❖ Kebijakan Keamanan DIgital

- > **Proteksi Data:** Pastikan bahwa semua data yang disimpan dalam sistem virtual dilindungi melalui penggunaan teknologi enkripsi yang kuat.
- > Otorisasi Akses: Tetapkan aturan akses yang jelas dan pantau secara berkala untuk memastikan bahwa setiap pengguna hanya memiliki akses yang sesuai dengan tanggung jawabnya.

❖ Ketersediaan dan Kinerja Sistem:

- > Redundansi dan Backup: Terapkan solusi redundansi dengan menyediakan salinan cadangan data secara teratur untuk mengatasi kehilangan data dan memastikan ketersediaan sistem.
- Monitoring Kinerja: Gunakan alat pemantauan kinerja untuk secara proaktif mendeteksi potensi masalah, memungkinkan respons cepat terhadap kendala yang mungkin muncul.

❖ Kesesuaian Regulasi dan Kebijakan:

- **Kepatuhan Hukum:** Pastikan bahwa setiap langkah yang diambil dalam implementasi sistem virtual mematuhi hukum dan regulasi terkait, khususnya dalam hal perlindungan data dan privasi.
- **Kebijakan Internal:** Susun dan sosialisasikan kebijakan internal yang jelas terkait penggunaan sistem virtual, mengarah pada etika, dan norma organisasi.

❖ Pelatihan dan Pengembangan SDM:

- > Pelatihan Pengguna: Sediakan pelatihan yang efektif bagi pengguna untuk memastikan penggunaan optimal sistem virtual dan mengurangi risiko kesalahan manusia.
- > Pengembangan SDM IT: Pastikan tim IT memiliki keahlian yang diperlukan dan tetap terkini dengan perkembangan teknologi untuk mengelola sistem virtual dengan efisien.

❖ Skalabilitas dan Fleksibilitas:

- > Skalabilitas Infrastruktur: Desain sistem virtual agar dapat diukur secara mudah, memungkinkan penyesuaian seiring pertumbuhan organisasi.
- > Fleksibilitas Penggunaan: Pastikan sistem dapat diakses dan digunakan dengan mudah dari berbagai perangkat dan lokasi untuk mendukung kebutuhan fleksibilitas pengguna.

Dengan memperhatikan elemen-elemen ini, implementasi sistem virtual dapat dilakukan dengan

lebih efektif, mengoptimalkan nilai keseluruhan teknologi yang dimiliki oleh institusi perusahaan, atau organisasi.

3) Pada sebuah artikel, disebutkan Service Oriented Architecture (SOA) mampu mengoptimalkan kemampuan dari aplikasi e-government pada Kementtrian Hukum dan HAM RI yang bertujuan untuk mengintegrasikan departemen-departemen yang berbeda. Artikel dapat Anda baca pada link berikut:

https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/janapati/article/view/9813/6236 Dari artikel tersebut, rancangan apa yang perlu dilakukan untuk mengoptimalkan kemampuan dari aplikasi e-government dengan menerapkan Service Oriented Architecture (SOA)!

Jawab:

Untuk mengoptimalkan kemampuan aplikasi e-government dalam Kementerian Hukum dan HAM RI dengan menerapkan Service Oriented Architecture (SOA), beberapa langkah rancangan perlu dipertimbangkan:

❖ Analisis Kebutuhan Bisnis:

- > Identifikasi kebutuhan bisnis yang spesifik dari departemen-departemen yang berbeda di dalam Kementerian Hukum dan HAM.
- > Tinjau proses-proses yang ada dan identifikasi area di mana integrasi dapat meningkatkan efisiensi dan keterkaitan antar departemen.

❖ Pemodelan Proses Bisnis:

- > Gambarkan dan modelkan proses bisnis dari setiap departemen menggunakan notasi seperti BPMN (Business Process Model and Notation).
- > Identifikasi titik-titik integrasi di mana layanan dapat digunakan untuk meningkatkan koordinasi dan pertukaran informasi.

❖ Identifikasi Layanan (Services):

- > Identifikasi potensi layanan yang dapat dibagi dan digunakan kembali di seluruh departemen.
- > Tentukan parameter dan antarmuka standar untuk setiap layanan untuk memastikan interoperabilitas.

❖ Pembangunan Layanan (Services):

- > Implementasikan layanan-layanan yang telah diidentifikasi, dengan memperhatikan desain yang modular dan mudah dikelola.
- > Pastikan bahwa setiap layanan dapat berkomunikasi dengan layanan lainnya, memungkinkan pertukaran data yang efisien.

❖ Standardisasi Protokol dan Format Data:

> Tetapkan standar protokol komunikasi dan format data yang digunakan oleh setiap layanan untuk memastikan kompatibilitas dan pertukaran informasi yang lancar.

❖ Keamanan dan Hak Akses:

- > Implementasikan lapisan keamanan yang kuat untuk melindungi data sensitif dan memastikan akses yang sesuai.
- > Tetapkan kebijakan hak akses yang jelas untuk mencegah akses yang tidak sah.

❖ Manajemen Siklus Hidup Layanan:

- > Terapkan strategi manajemen siklus hidup layanan untuk pemeliharaan, pembaruan, dan pengembangan layanan-layanan yang ada.
- Monitor kinerja setiap layanan untuk memastikan keandalan dan efisiensi.

❖ Pelatihan dan Penyuluhan:

- > Sediakan pelatihan kepada staf terkait dalam penggunaan layanan dan konsep SOA.
- > Lakukan penyuluhan terkait manfaat dan cara efektif menggunakan arsitektur berorientasi layanan.

❖ Uji Coba dan Evaluasi:

- Lakukan uji coba menyeluruh untuk memastikan bahwa integrasi antar layanan berjalan dengar lancar dan sesuai dengan harapan.
- Lakukan evaluasi secara berkala untuk menilai kinerja dan efektivitas arsitektur SOA dalam mendukung aplikasi e-government.
 - Dengan menerapkan langkah-langkah tersebut, Kementerian Hukum dan HAM RI dapat memanfaatkan potensi penuh dari Service Oriented Architecture (SOA) untuk mengintegrasikan departemen-departemen yang berbeda dan meningkatkan efisiensi serta koordinasi dalam pelaksanaan aplikasi e-government mereka.
 - 4) Proses ECM yang efektif dapat menjadi cara yang sangat baik untuk meningkatkan tata kelola perusahaan. Perusahaan akan sangat diuntungkan secara signifikan jika mereka beralih ke ECM. Namun tidak semudah itu untuk pindah ke sistem ECM.

Berikan analisis Anda dengan memberikan minimal 5 (lima) syarat yang harus dipenuhi dan dipertimbangkan oleh manajemen saat akan mengadopsi strategi ECM!

Jawab:

❖ Pemahaman Kebutuhan dan Tujuan Bisnis:

- > Analisis Kebutuhan Bisnis: Identifikasi secara detil kebutuhan operasional dan informasi perusahaan untuk memastikan bahwa ECM dapat mengatasi tantangan spesifik yang dihadapi oleh organisasi.
- ➤ Penetapan Tujuan Strategis: Tetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang terukur untuk mengukur kesuksesan implementasi ECM, seperti meningkatkan produktivitas atau meningkatkan kepatuhan regulasi.

***** Evaluasi Teknologi dan Vendor ECM:

- ➤ **Kesesuaian Teknologi:** Lakukan evaluasi menyeluruh terhadap kecocokan teknologi ECM dengan kebutuhan infrastruktur dan proses bisnis perusahaan.
- > Penilaian Vendor: Periksa reputasi vendor, pengalaman mereka dalam implementasi ECM, serta dukungan dan pembaruan yang mereka sediakan.

❖ Kesiapan Organisasi dan Keterlibatan Pengguna:

- **Kesiapan Karyawan:** Pastikan bahwa staf memiliki pemahaman tentang manfaat dan perubahan yang akan terjadi, dan sediakan pelatihan sesuai kebutuhan.
- > Pelibatan Pengguna: Inklusikan pengguna dalam tahap perencanaan dan implementasi, sehingga mereka merasa memiliki dan mendukung perubahan.

❖ Keamanan dan Kepatuhan:

- > Manajemen Keamanan Informasi: Pastikan sistem ECM memiliki lapisan keamanan yang memadai untuk melindungi data dan informasi sensitif.
- > **Kepatuhan Regulasi:** Evaluasi apakah ECM mematuhi regulasi industri dan hukum yang berlaku untuk organisasi.

❖ Skalabilitas dan Integrasi:

- > Skalabilitas: Pastikan bahwa solusi ECM dapat tumbuh sejalan dengan kebutuhan organisasi tanpa merusak kinerja.
- > Integrasi dengan Sistem Lain: Periksa kemampuan sistem ECM untuk berintegrasi dengan aplikasi dan sistem lain yang digunakan oleh perusahaan.

❖ Manajemen Perubahan:

- > Rencana Manajemen Perubahan: Sediakan rencana yang jelas dan terstruktur untuk mengelola perubahan, termasuk komunikasi yang efektif dan dukungan yang diperlukan.
- Monitoring dan Evaluasi: Lakukan pemantauan terus-menerus terhadap tingkat adopsi dan dampak perubahan, dan siap untuk melakukan penyesuaian jika diperlukan.
 - Dengan memperhatikan langkah-langkah ini, perusahaan dapat meminimalkan risiko dan meningkatkan keberhasilan saat beralih ke sistem ECM untuk meningkatkan tata kelola dan efisiensi operasional mereka.

Sumber Referensi:

- -Inayatulloh. (2022). *BMP MSIM4402 Tata Kelola Teknologi Informasi*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- -https://ijc.ilearning.co/index.php/TMJ/article/view/1909
- -https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/13307
- https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306437920300028