

**LAMPIRAN I
WAWANCARA**

FUNGSI NON ERP SOLUTION PT PERTAMINA (PERSERO)

Jabatan Narasumber : Assisstant Manager Database Developer

Waktu : 30 Oktober 2023

Keterangan:

P = Pewawancara

N = Narasumber

P = Apa visi misi dari fungsi NERPS PT Pertamina (Persero)?

N = Menjadi suatu fungsi yang menyediakan solusi IT berbasis Non-ERP, berdasarkan requirement bisnis dan timeline yang telah ditetapkan.

P = Kapan fungsi NERPS dibentuk?

N = Sebenarnya kalau ngomongin fungsi yang ngerjain solusi IT terkait Non-ERP itu udah lama sih dari semenjak aku masuk udah ada. Hanya saja kalau literally Namanya NERPS itu sekitar tahun 2019 saat pembentukan Pertamina Holding dan Subholding.

P = Apa saja tujuan utama dan sasaran fungsi NERPS dalam konteks TI?

N = Seperti visi misinya tadi, jadi kita mengembangkan suatu solusi IT yang berbasis Non ERP.

P = Bagaimana fungsi NERPS berperan dalam operasi dan tujuan keseluruhan organisasi?

- N = Kami menjadi bagian dari fungsi IT solution di fungsi IT yang mana tugas besarnya adalah mengakomodir atau menerima requirement dari user bisnis untuk mengembangkan suatu solusi IT yang berbasis Non-ERP, tetapi dapat terintegrasi dengan sistem yang lainnya yang ada di Pertamina juga.
- P = Bisa tolong dijelaskan gambaran umum tentang infrastruktur TI yang digunakan dalam fungsi NERPS?
- N = Sebenarnya semua tertuang didalam arsitektur enterprise Pertamina. Nah, kalau kaitannya dengan gambaran infrastruktur TI nya, kita sebagai media penyedia solusi yang biasanya menjadi FE (Front-End) dari sistemnya Pertamina dimana backbondnya menggunakan ERP nya Pertamina, kemudian secara infrastruktur diakomodir oleh fungsi lain. Seperti core infrastruktur atau fungsi network.
- P = Bagaimana cara fungsi mengelola aset dan sumber daya TI? Analisa resiko berbasis IT?
- N = Di kita itu ada yang namanya Analisa risiko berbasis IT ya. Karena fungsi IT di Pertamina itu juga udah certified ISO 2000 dan 270001 jadi setiap set kritikal itu di data asetnya kemudian di analisis Analisa risiko. Scope sertifikasinya mencakup fungsi apa saja, nah fungsi-fungsi itulah yang mendata data asetnya kemudian melakukan Analisa risikonya terhadap probisnya bagaimana.
- P = Bagaimana proses pemantauan dan pengukuran kinerja TI dilakukan pada fungsi ini?
- N = Kalo ngomongin top down, di pemantauan kinerja sebenarnya kita adalah cascading ya. Dari atas dari level direktur sampe turun ke bawah ke level manager. Nah disetiap fungsi di bawah kepemimpinan SVP kalo di EIT itu ada fungsi koordinatornya ada di CNG. Tapi di

setiap manager masing-masing itu membuat KPI masing- masing juga. Jadi kalo kinerjanya di setiap tahun itu kita bikin rancangannya dulu, terus di monitor di dalam setiap tahun dan setiap bulan itu kita ada namanya meeting performance dialogue untuk memonitor pencapaian kita di setiap tri wulan. Nanti KPInya kan cascading tuh, jadi setiap tri wulan pun laporannya akan bottom up jadi manager lapor ke VP akan menjadi bagian KPInya VP, VP ke SVP sampe naik terus ke atas.

- P = Bagaimana fungsi mengelola pembaruan software dan hardware untuk memastikan keamanan dan kinerja yang optimal?
- N = Tiap software sebenarnya punya lifetime ya, begitu juga dengan hardware. Kalo hardware itu dikelola di fungsi core infrastruktur. Jadi kalau kami di software, lifetimenya itu kayaknya sih kita melakukan pembaharuan sesuai dengan framework yang sedang berkembang saat ini. Sekaligus mengecek sebenarnya utilisasi setiap aplikasi itu masih dipake apa ngga sih, gitu. Itu biasanya sama fungsi Sol-M. itu dilihat berdasarkan berapa banyak yang login atau dari yang gada login sama sekali. Nnti kalo udah gada yang login sama sekali itu akan masuk ke evaluasi. Apakah ini aplikasi akan ditidurin atau ngga? Terus, nanti kira-kira frameworknya masih applicable ngga dengan framework sekarang. Contohnya kalo infra atau server itu ada lifetimenya juga. Lifetimenya ini dimonitor sm temen-temen di core infra. Nanti mereka ngomongin ke kita kayak yang sedang terjadi sekarang-sekarang ini. Missal server ini udah off solute nih servisnya. Nah ini gimana aplikasi di dalemnya mau dimigrasiin atau ngga. Nah itu baru jadi tugas nerps untuk memigrasikan nanti kita sama BR infoin ke usernya kalo ini aplikasi butuh upgrade. Jadi nanti kita sesuain, nanti di tes baru di server baru yang servisnya masih disupport, gitu.

P = Bagaimana komunikasi dan kerjasama antar divisi/fungsi dengan departemen TI atau unit lain dalam organisasi?

N = Kalau di kita itu ada yang Namanya STK (Sistem Tata Kerja), sebenarnya metode komunikasinya atau flownya itu diatur di dalam STK itu. misalnya TKO (Tata Kelola Organisasi) pengembangan aplikasi Non-ERP gitu ya. Flow nya gimana, yaitu dari user ke BR, dari BR ke Non-ERP, terus kemudian membuat requirement inisiation checklist, bikin document design specification terus bikin doc user requirement specification. Itu semua diatur di dalam STK itu.

P = Apakah terdapat kendala pada tata kelola TI fungsi NERPS dalam menyediakan layanan tersentralisasi?

N = Secara ideal sudah diatur dalam STK itu. Kemudian kendala yang mungkin terjadi adalah kan sebenarnya flownya harus satu pintu ya. Requirement itu diajukan ke fungsi BR baru BR akan menganalisa atau ibaratnya membuat visibility studynya apakah reqnya akan dijalankan atau tidak, baru setelah itu dia akan menyampaikan ke Non-ERP. Kira-kira solusi yang akan dikembangkan bagaimana atau waktunya seperti apa, resourcenya dengan siapa. Nah seringnya, user itu mungkin karna udah kenal dapur dan kenal NERPS, jadi kendala yang sering terjadi itu suka Bypass. Tidak via BR, tapi requirement langsung infoin ke kita. Nah kalo udah kayak gitu, biasanya di NERPS tetep ngebalikin lagi ke jalur yang bener, disesuaikan dengan STK. Silahkan menghubungi BR, nanti BR akan menyampaikan informasi kira-kira req atau admin apa yg perlu mereka lengkapi.

Kalu ada permintaan yang langsung ke nerps, ga langsung diterima karena kan kita harus work analysis juga kan. Karna kitanya juga udah focus ngerjain yang udah beneran diterima, jadi kalo mereka langsung request pun kita kembaliin ke BR. Karena biar BR yang memfilter dulu.

P = Apakah fungsi NERPS mempunyai SOP dalam menyediakan layanan?

N = Ya. Kita di Pertamina ada STK (sistem tata kerja). Bentuknya ada pedoman, ada Tata Kerja Organisasi, ada Tata Kerja Individu.

P = Adakah kebijakan atau prosedur khusus terkait dengan keamanan dan privasi data pada fungsi ini?

N = Ada. Ada pedoman security information, penyelenggaraan security information. Yang dipakai di Pertamina yaitu pengelolaan keamanan informasi IT Solution.

P = Bagaimana proses pengelolaan risiko TI diintegrasikan dalam operasi sehari-hari fungsi? apakah ada kebijakan yang mengaturnya?

N = Ada. Secara korporasi itu ada pedomannya sendiri sih untuk pengelolaan risiko ini. Ada TKO pengelolaan risiko informasi, dan TKI penyusunan daftar risiko. Karena kita itu certified ISO 20000 dan ISO 270001 jadi risiko TI nya itu di combined antara proses bisnis sama asset based.

P = Siapa saja pihak yang terlibat dalam pembangunan aplikasi (perencanaan, pengelolaan, dan evaluasi)?

N = Itu ada diatur di STK pengembangan aplikasi.

Perencanaan, pengelolaan dan evaluasi itu masuknya disini

Kalau untuk permintaan itu di TKO permintaan konsultasi TIK sistem aplikasi dan atau infrastruktur.

Pengelolaan atau penyusunan itu akan dilakukan penyusunan dokumen dan spesifikasi permintaan konsultasi TIK sistem aplikasi

Pihak yang terlibat yaitu user gathering requirement → BR → analisis kebutuhannya masuk ke RM (Relationship Management) → nanti diskusi bareng sama usernya dan NERPS untuk menetapkan planninya → fase pengembangan dan monitoring ada di kita dan BR. biasanya BR nanya progressnya sampe mana. Nanti begitu mau GoLive kan UAT sama usernya. Nanti pas udah GoLive, requirement itu di closing executionnya.

Tahapannya adalah initiation, planning, execution, terus release ke production, go live, evaluation. Nah evaluation itu di BR, krn mereka ada PIR (*Post Implementation Review*) yang mereka bikin setelah setahun setelah solusi IT itu released.

- P = Apakah SDM yang ada pada fungsi sekarang sudah cukup untuk memenuhi dalam penyediaan layanan yang ada untuk perusahaan?
- N = Belum. Secara SDM kalau ngomongin workload analysis gapernah akan bisa mencukupi sebetulnya. Tapi perlu strategi memang. Jadi yang dilakukan sekarang adalah kontrak pekerja memang tidak bisa menambah, jadinya mau gamau sayap tambahan lah yang ditambah. Jadi kita bikin kontrak pengembangan. Jadi sisi developernya bisa pihak luar, yang mana pihak SME (*Subject Matter Expert*) nya tetep kita.
- P = Apakah ada pelatihan khusus untuk staff dalam menyediakan layanan untuk perusahaan?
- N = Ya. Kita tuh sebenarnya setiap tahun ada kayak gap mapping competency. Jadi competency yang diharapkan dalam suatu jobdesk itu apa saja. Kemudian yang udah dipunyain sama orang yang mendudukinya sampe dimana. Jadi tiap tahun tuh ada usulan

pelaksanaan training yang kita ajukan ke fungsi HC (Human Capital).
Nanti mereka yang akan mencari resourcenya.

P = Dengan adanya Internship atau PKL, apakah membantu dalam meningkatkan kinerja fungsi?

N = Ya. Karena secara workload analysis menganggapnya sudah overload, jadi kegiatan administrasi atau non-strategis itu bisa dibantu dengan temen-temen internship.

P = Bagaimana dengan tata kelola teknologi informasinya? apakah sudah sesuai dan menunjang fungsi untuk memenuhi kebutuhannya?

N = Di pertamina kebetulan ada fungsi khusus yang mengelola atau sebagai organizer dari tata kelola TI. Jadi mereka biasanya melakukan resourcing untuk assessment independent gitu.

Kalau ngomongin tata kelola TI itu sudah menjadi kewajiban BUMN melaporkan ke ka BUMN juga. Jadi Sejak dahulu kala itu sudah ada surat ketentuan untuk melaporkan maturity levelnya tata kelola TI di masing-masing BUMN. Jadikan termasuk ke pertaminanya juga.

Kalau dari sisi internal fungsi TInya sendiri itu mereka ngelakuin internal auditnya bedasarkan STK tadi. STK juga dibuat untuk memenuhi atau menjaga pengelolaan TI. Nah mereka itu melakukan audit periodictly gitu terhadap STK-STK itu apakah masih valid atau masih berjalan atau tidak berjalan di fungsi IT nya sendiri gitu. Kalau secara independent jadinya mereka paling rehire atau resourcing assessor external untuk melakukan assessment.

P = Apakah sebelumnya sudah ada pengukuran tata kelola TI di fungsi NERPS?

- N = Sudah, namun nilainya integrasi atau pengukuran dilakukan secara fungsi besar dan dilakukan oleh asesor luar atau external.
- P = Pada level kapabilitas berapa fungsi NERPS saat ini (as-is)? Dan level berapa yang ingin dicapai (to-be)?
- N = Targetnya level 5.
- P = Apakah sumber daya infrastruktur dan kompetensi teknologinya sudah memenuhi kebutuhan dan sampai pada pencapaian strateginya sesuai dengan visi misi dan tujuan dari nerps itu sendiri?
- N = Ya. Sudah memenuhi.

LAMPIRAN II

KUESIONER 1

Analisa Capability Level Pada Proses BAI03 (Build, Acquire, and Implement) – Manage Solutions Identification and Build**Fungsi Non ERP Solution PT Pertamina (Persero)**

Kuesioner ini merupakan bagian dari penelitian skripsi mahasiswa **Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul** yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai keadaan fungsi dan tata kelola teknologi informasi pada Fungsi Non-ERP Solution PT Pertamina (Persero) sebagai pihak terkait khususnya bagian yang termasuk pada RACI COBIT 5 dalam BAI03 *Manage Solutions Identification and Build*.

Kuesioner capability level ini dibuat untuk mengetahui tingkat kematangan pada proses perancangan sistem baik untuk kondisi saat ini (as-is), maupun kondisi yang diharapkan (to-be) yang selanjutnya dapat dijadikan dasar yang cukup untuk identifikasi prioritas peningkatan.

Kuesioner ini memiliki 6 (enam) pilihan jawaban. Pilihan tersebut dari level 0 sampai 5 yang secara berturut-turut merepresentasikan tingkat kematangan (capability level) yang semakin meningkat terhadap suatu atribut pada proses *Manage Solutions Identification and Build* dimana terdapat nilai 0, 1, 2, 3, 4, dan 5.

Pada kolom “Jawaban”, responden dapat memilih salah satu jawaban yang dianggap paling bisa mewakili kondisi kematangan baik yang saat ini maupun yang diharapkan, terkait dengan atribut kematangan tertentu dalam proses pengelolaan data dengan klik skala yang telah disediakan.

Nama Responden	
Jabatan Responden	
Email Responden	

Keterangan Indikator Kapabilitas	
0	= Tidak adanya proses yang dilaksanakan
1	= Adanya proses namun belum ditentukan apakah suatu proses sudah memberikan hasil yang sesuai
2	= Adanya pengelolaan yang mencakup perencanaan, pemantauan, dan penyesuaian pada pelaksanaan proses
3	= Adanya implementasi proses yang telah mampu dalam mencapai hasil dari proses
4	= Adanya proses yang dijalankan secara konsisten dengan batasan-batasan agar mampu meraih tujuan dari proses tersebut.
5	= Adanya proses dan terus-menerus ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis dan tujuan yang diproyeksikan

BAI03.01 Design High-Level Solutions						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Menetapkan spesifikasi desain tingkat tinggi yang menerjemahkan solusi yang diusulkan ke dalam proses bisnis, layanan pendukung, aplikasi, infrastruktur, dan penyimpanan informasi yang mampu memenuhi persyaratan arsitektur bisnis dan perusahaan.						
Melibatkan pengguna dan spesialis TI yang berkualifikasi dan berpengalaman dalam proses desain untuk memastikan bahwa						

desain memberikan solusi yang secara optimal menggunakan kemampuan TI yang diusulkan untuk meningkatkan proses bisnis.						
Membuat desain sesuai dengan standar desain organisasi, pada tingkat detail yang sesuai untuk solusi dan metode pengembangan serta konsisten dengan strategi bisnis, perusahaan dan TI, arsitektur perusahaan, rencana keamanan, serta undang-undang, peraturan, dan kontrak yang berlaku .						
Setelah persetujuan penjaminan mutu, menyerahkan desain akhir tingkat tinggi kepada pemangku kepentingan proyek dan sponsor/pemilik proses bisnis, untuk disetujui berdasarkan kriteria yang disepakati. Desain ini akan berkembang sepanjang proyek seiring dengan berkembangnya pemahaman.						

BAI03.02 Design Detailed Solution Components						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Merancang secara progresif aktivitas proses bisnis dan alur kerja yang perlu dilakukan bersamaan dengan sistem aplikasi baru untuk memenuhi tujuan perusahaan, termasuk desain aktivitas pengendalian manual.						
Merancang langkah-langkah pemrosesan aplikasi, termasuk spesifikasi jenis transaksi dan aturan pemrosesan bisnis, kontrol otomatis, definisi data/objek bisnis, kasus						

penggunaan, antarmuka eksternal, batasan desain, dan persyaratan lainnya (misalnya, perizinan, hukum, standar, dan internasionalisasi/lokalisasi)						
Klasifikasikan input dan output data sesuai dengan standar arsitektur perusahaan. Menentukan desain pengumpulan data sumber, mendokumentasikan masukan data (apa pun sumbernya) dan validasi untuk memproses transaksi serta metode validasi. Rancang keluaran yang teridentifikasi, termasuk sumber data.						
Desain sistem/antarmuka solusi, termasuk pertukaran data otomatis.						
Merancang penyimpanan data, lokasi, pengambilan, dan pemulihan.						
Merancang redundansi, pemulihan, dan pencadangan yang sesuai.						
Merancang antarmuka antara pengguna dan aplikasi sistem sehingga mudah digunakan dan didokumentasikan sendiri.						
Mempertimbangkan dampak kebutuhan solusi terhadap kinerja infrastruktur, peka terhadap jumlah aset komputasi, intensitas bandwidth, dan sensitivitas waktu informasi.						
Secara proaktif mengevaluasi kelemahan desain (misalnya, inkonsistensi, ketidakjelasan, potensi kelemahan) sepanjang siklus hidup, mengidentifikasi perbaikan bila diperlukan.						
Memberikan kemampuan untuk mengaudit transaksi dan						

mengidentifikasi akar penyebab kesalahan pemrosesan.						
--	--	--	--	--	--	--

BAI03.03 Develop Solution Components						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Mengembangkan proses bisnis, layanan pendukung, aplikasi dan infrastruktur, serta penyimpanan informasi berdasarkan spesifikasi dan persyaratan bisnis, fungsional, dan teknis yang disepakati.						
Ketika penyedia pihak ketiga terlibat dalam pengembangan solusi, memastikan bahwa pemeliharaan, dukungan, standar pengembangan, dan perizinan ditangani dan dipatuhi dalam kewajiban kontrak.						
Melacak permintaan perubahan dan desain, tinjauan kinerja dan kualitas, pastikan partisipasi aktif dari semua pemangku kepentingan yang terkena dampak.						
Mendokumentasikan semua komponen solusi sesuai dengan standar yang ditentukan dan pertahankan kontrol versi atas semua komponen yang dikembangkan dan dokumentasi terkait.						
Menilai dampak penyesuaian dan konfigurasi solusi terhadap kinerja dan efisiensi solusi yang diperoleh dan interoperabilitas dengan aplikasi, sistem operasi, dan infrastruktur lainnya yang ada. Menyesuaikan proses bisnis sesuai						

kebutuhan untuk memanfaatkan kemampuan aplikasi.						
Memastikan bahwa tanggung jawab untuk menggunakan komponen infrastruktur dengan keamanan tinggi atau akses terbatas didefinisikan dengan jelas dan dipahami oleh mereka yang mengembangkan dan mengintegrasikan komponen infrastruktur. Penggunaannya harus dipantau dan dievaluasi.						

BAI03.04 Procure Solution Components						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Membuat dan memelihara rencana akuisisi komponen solusi, dengan mempertimbangkan fleksibilitas masa depan untuk penambahan kapasitas, biaya transisi, risiko, dan peningkatan selama masa proyek.						
Meninjau dan menyetujui semua rencana akuisisi, dengan mempertimbangkan risiko, biaya, manfaat, dan kesesuaian teknis dengan standar arsitektur perusahaan.						
Menilai dan mendokumentasikan sejauh mana solusi yang diperoleh memerlukan adaptasi proses bisnis untuk memanfaatkan manfaat dari solusi yang diperoleh.						
Mengikuti persetujuan yang diperlukan pada titik-titik keputusan penting selama proses pengadaan.						
Mencatat penerimaan semua akuisisi infrastruktur dan						

perangkat lunak dalam inventaris aset.						
--	--	--	--	--	--	--

BAI03.05 Build Solutions						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Mengintegrasikan dan konfigurasi komponen solusi bisnis dan TI serta penyimpanan informasi sesuai dengan spesifikasi terperinci dan persyaratan kualitas. Mempertimbangkan peran pengguna, pemangku kepentingan bisnis, dan pemilik proses dalam konfigurasi proses bisnis.						
Melengkapi dan memperbarui proses bisnis dan manual operasional, jika diperlukan, untuk memperhitungkan penyesuaian atau kondisi khusus apa pun yang unik untuk penerapannya.						
Mempertimbangkan semua persyaratan pengendalian informasi yang relevan dalam integrasi dan konfigurasi komponen solusi, termasuk penerapan pengendalian bisnis, jika diperlukan, ke dalam pengendalian aplikasi otomatis sehingga pemrosesan menjadi akurat, lengkap, tepat waktu, sah, dan dapat diaudit.						
Menerapkan jejak audit selama konfigurasi dan integrasi perangkat keras dan perangkat lunak infrastruktur untuk melindungi sumber daya dan memastikan ketersediaan dan integritas.						

Mempertimbangkan kapan dampak penyesuaian dan konfigurasi kumulatif (termasuk perubahan kecil yang tidak tunduk pada spesifikasi desain formal) memerlukan penilaian ulang tingkat tinggi terhadap solusi dan fungsionalitas terkait.						
Memastikan interoperabilitas komponen solusi dengan pengujian pendukung, sebaiknya otomatis.						
Mengkonfigurasi perangkat lunak aplikasi yang diperoleh untuk memenuhi persyaratan pemrosesan bisnis.						
Menentukan katalog layanan untuk kelompok sasaran internal dan eksternal yang relevan berdasarkan kebutuhan bisnis						

BAI03.06 Perform Quality Assurance (QA)						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Menentukan rencana dan praktik QA termasuk, misalnya, spesifikasi kriteria kualitas, proses validasi dan verifikasi, definisi bagaimana kualitas akan ditinjau, kualifikasi yang diperlukan dari peninjau kualitas, dan peran dan tanggung jawab untuk pencapaian kualitas.						
Memantau kualitas solusi secara berkala berdasarkan persyaratan proyek, kebijakan perusahaan, kepatuhan terhadap metodologi pengembangan, prosedur manajemen kualitas, dan kriteria penerimaan.						

Menggunakan inspeksi kode, praktik pengembangan berbasis pengujian, pengujian otomatis, integrasi berkelanjutan, penelusuran, dan pengujian aplikasi yang sesuai. Laporkan hasil proses pemantauan dan pengujian kepada tim pengembangan perangkat lunak aplikasi dan manajemen TI.						
Memantau semua pengecualian kualitas dan atasi semua tindakan perbaikan. Menyimpan catatan semua tinjauan, hasil, pengecualian dan koreksi. Mengulangi tinjauan kualitas, jika diperlukan, berdasarkan jumlah pengerjaan ulang dan tindakan perbaikan.						

BAI03.07 Prepare For Solution Testing						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Membuat rencana dan praktik pengujian terintegrasi yang sepadan dengan lingkungan perusahaan dan rencana teknologi strategis yang akan memungkinkan terciptanya lingkungan pengujian dan simulasi yang sesuai untuk membantu memverifikasi bahwa solusi akan beroperasi dengan sukses di lingkungan nyata dan memberikan hasil yang diinginkan serta pengendalian yang memadai.						
Menciptakan lingkungan pengujian yang mendukung seluruh cakupan solusi dan mencerminkan, sedekat mungkin,						

kondisi dunia nyata, termasuk proses dan prosedur bisnis, rentang pengguna, jenis transaksi, dan kondisi penerapan.						
Membuat prosedur pengujian yang selaras dengan rencana dan praktik serta memungkinkan evaluasi pengoperasian solusi dalam kondisi dunia nyata. Pastikan bahwa prosedur pengujian mengevaluasi kecukupan pengendalian, berdasarkan standar seluruh perusahaan yang menentukan peran, tanggung jawab dan kriteria pengujian, dan disetujui oleh pemangku kepentingan proyek dan sponsor/pemilik proses bisnis.						

BAI03.08 Execute Solution Testing						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Melakukan pengujian larutan dan komponennya sesuai dengan rencana pengujian. Sertakan penguji yang independen dari tim solusi, dengan perwakilan pemilik proses bisnis dan pengguna akhir. Pastikan pengujian dilakukan hanya dalam lingkungan pengembangan dan pengujian.						
Menggunakan instruksi pengujian yang jelas, sebagaimana ditentukan dalam rencana pengujian, dan pertimbangkan keseimbangan yang tepat antara pengujian skrip otomatis dan pengujian pengguna interaktif.						
Melakukan semua pengujian sesuai dengan rencana dan praktik						

pengujian termasuk integrasi proses bisnis dan komponen solusi TI serta persyaratan non-fungsional (misalnya, keamanan, interoperabilitas, kegunaan).						
Mengidentifikasi, catat, dan klasifikasikan kesalahan (misalnya, kesalahan kecil, signifikan, dan kritis) selama pengujian. Ulangi pengujian sampai semua kesalahan signifikan teratasi. Pastikan bahwa jejak audit hasil pengujian dipertahankan.						
Mencatat hasil pengujian dan komunikasikan hasil pengujian kepada pemangku kepentingan sesuai dengan rencana pengujian.						

BAI03.09 Manage Changes to Requirements						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Menilai dampak dari semua permintaan perubahan solusi terhadap pengembangan solusi, kasus bisnis asli dan anggaran, serta mengkategorikan dan memprioritaskannya sesuai kebutuhan.						
Melacak perubahan persyaratan, memungkinkan semua pemangku kepentingan memantau, meninjau, dan menyetujui perubahan. Pastikan bahwa hasil dari proses perubahan sepenuhnya dipahami dan disetujui oleh seluruh pemangku kepentingan dan sponsor/pemilik proses bisnis.						

Menerapkan permintaan perubahan, pertahankan integritas integrasi dan konfigurasi komponen solusi. Menilai dampak dari setiap peningkatan solusi besar dan mengklasifikasikannya berdasarkan kriteria obyektif yang disepakati (seperti persyaratan perusahaan), berdasarkan hasil analisis risiko yang terlibat (seperti dampak pada sistem dan proses atau keamanan yang ada), biaya-pembenaran manfaat dan persyaratan lainnya.						
--	--	--	--	--	--	--

BAI03.10 Maintain Solutions						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Mengembangkan dan melaksanakan rencana pemeliharaan komponen solusi yang mencakup tinjauan berkala terhadap kebutuhan bisnis dan persyaratan operasional seperti manajemen patch, strategi peningkatan, risiko, penilaian kerentanan, dan persyaratan keamanan.						
Menilai pentingnya aktivitas pemeliharaan yang diusulkan pada desain solusi saat ini, fungsionalitas dan/atau proses bisnis. Pertimbangkan risiko, dampak pengguna, dan ketersediaan sumber daya. Pastikan pemilik proses bisnis memahami dampak penetapan perubahan sebagai pemeliharaan.						
Jika terjadi perubahan besar pada solusi yang ada yang						

mengakibatkan perubahan signifikan pada desain dan/atau fungsionalitas dan/atau proses bisnis saat ini, akan mengikuti proses pengembangan yang digunakan untuk sistem baru. Untuk pembaruan pemeliharaan, gunakan proses manajemen perubahan.						
Memastikan bahwa pola dan volume aktivitas pemeliharaan dianalisis secara berkala untuk mengetahui tren abnormal yang menunjukkan masalah kualitas atau kinerja, biaya/manfaat peningkatan besar-besaran, atau penggantian sebagai pengganti pemeliharaan.						
Untuk pembaruan pemeliharaan, akan menggunakan proses manajemen perubahan untuk mengontrol semua permintaan pemeliharaan.						

BAI03.11 Define IT Services and Maintain The Service Portofolio						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Mengusulkan definisi layanan TI yang baru atau yang diubah untuk memastikan bahwa layanan tersebut sesuai dengan tujuannya. Mendokumentasikan definisi layanan yang diusulkan dalam daftar portofolio layanan yang akan dikembangkan						
Mengusulkan opsi tingkat layanan yang baru atau diubah (waktu layanan, kepuasan pengguna, ketersediaan, kinerja, kapasitas, keamanan, kontinuitas, kepatuhan,						

dan kegunaan) untuk memastikan bahwa layanan TI layak digunakan. Mendokumentasikan opsi layanan yang diusulkan dalam portofolio.						
Menggunakan antarmuka dengan manajemen hubungan bisnis dan manajemen portofolio untuk menyetujui definisi layanan yang diusulkan dan opsi tingkat layanan.						
Jika perubahan layanan berada dalam otoritas persetujuan yang disepakati, akan membuat layanan TI atau opsi tingkat layanan yang baru atau yang diubah. Jika tidak, teruskan perubahan layanan ke manajemen portofolio untuk tinjauan investasi						

KUESIONER 2**Analisa Capability Level Pada Proses DSS02 Manage Service Requests and Incidents****Fungsi Non ERP Solution PT Pertamina (Persero)**

DSS02.01 Define Incident and Service Request Classification Schemes						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Menentukan klasifikasi insiden dan permintaan layanan serta skema prioritas dan kriteria pencatatan masalah, untuk memastikan pendekatan penanganan yang konsisten, memberi informasi kepada pengguna tentang dan melakukan analisis tren.						
Menentukan model insiden untuk kesalahan yang diketahui guna memungkinkan resolusi yang efisien dan efektif.						
Menentukan model permintaan layanan berdasarkan jenis permintaan layanan untuk mengaktifkan layanan mandiri dan efisien untuk permintaan standar.						
Menetapkan aturan dan prosedur eskalasi insiden, terutama untuk insiden besar dan insiden keamanan.						
Mendefinisikan insiden dan meminta sumber pengetahuan dan penggunaannya.						

DSS02.02 Record, Classify and Prioritise Requests and Incidents						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Mencatat semua permintaan dan insiden layanan, catat semua informasi yang relevan sehingga dapat ditangani secara efektif dan catatan sejarah lengkap dapat dipertahankan.						
Untuk mengaktifkan analisis tren, akan dilakukan klasifikasi permintaan dan insiden layanan dengan mengidentifikasi jenis dan kategori.						
Memprioritaskan permintaan dan insiden layanan berdasarkan definisi layanan SLA mengenai dampak dan urgensi bisnis.						

DSS02.03 Verify, Approve and Fulfil Service Requests						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Memverifikasi hak untuk permintaan layanan menggunakan, jika memungkinkan, alur proses yang telah ditentukan sebelumnya dan perubahan standar						
Mendapatkan persetujuan atau penandatanganan finansial dan fungsional, jika diperlukan, atau persetujuan yang telah ditentukan sebelumnya untuk perubahan standar yang disepakati.						
Memenuhi permintaan dengan melakukan prosedur permintaan						

yang dipilih, menggunakan, jika memungkinkan, menu otomatis swadaya dan model permintaan yang telah ditentukan sebelumnya untuk item yang sering diminta.						
---	--	--	--	--	--	--

DSS02.04 Investigate, Diagnose and Allocate Incidents						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Mengidentifikasi dan jelaskan gejala-gejala yang relevan untuk menentukan penyebab paling mungkin dari insiden tersebut. Merefereasikan sumber daya pengetahuan yang tersedia (termasuk kesalahan dan masalah yang diketahui) untuk mengidentifikasi kemungkinan penyelesaian insiden (solusi sementara dan/atau solusi permanen).						
Jika masalah terkait atau kesalahan yang diketahui belum ada dan jika kejadian tersebut memenuhi kriteria pendaftaran masalah yang disepakati, akan dicatat masalah baru.						
Menetapkan insiden ke fungsi spesialis jika diperlukan keahlian yang lebih mendalam, dan libatkan tingkat manajemen yang sesuai, jika dan jika diperlukan.						

DSS02.05 Resolve and Recover from Incidents						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5

Memilih dan terapkan resolusi insiden yang paling tepat (solusi sementara dan/atau solusi permanen).						
Mencatat apakah solusi digunakan untuk resolusi insiden.						
Melakukan tindakan pemulihan, jika diperlukan.						
Mendokumentasikan resolusi insiden dan nilai apakah resolusi tersebut dapat digunakan sebagai sumber pengetahuan di masa depan.						

DSS02.06 Close Service Requests and Incidents						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Memverifikasi dengan pengguna yang terkena dampak (jika disepakati) bahwa permintaan layanan telah dipenuhi secara memuaskan atau insiden telah diselesaikan dengan memuaskan.						
Melakukan tutup permintaan dan insiden layanan apabila dibutuhkan						

DSS02.07 Track Status and Produce Reports						
Aktivitas Proses	Saat Ini (As-Is)					
	0	1	2	3	4	5
Memantau dan melacak eskalasi dan resolusi insiden serta meminta prosedur penanganan untuk mencapai resolusi atau penyelesaian.						

Mengidentifikasi pemangku kepentingan informasi dan kebutuhan mereka akan data atau laporan. Identifikasi frekuensi dan media pelaporan.						
Menganalisis insiden dan permintaan layanan berdasarkan kategori dan jenis untuk menetapkan tren dan mengidentifikasi pola masalah yang berulang, pelanggaran atau inefisiensi SLA. Serta menggunakan informasi tersebut sebagai masukan untuk perencanaan perbaikan berkelanjutan.						
Menghasilkan dan mendistribusikan laporan tepat waktu atau menyediakan akses terkontrol ke data online.						

LAMPIRAN III

SURAT PENGAJUAN PENELITIAN KE PT PERTAMINA (PERSERO)



Jakarta, 06 November 2023
 Nomor : 83-017/SP/KAPRODI-SI/FASILKOM/UEU/EXT/VII/2023
 Lampiran : -
 Perihal : Surat Permohonan Izin Untuk Penelitian

Kepada Yth Manager Enterprise IT Solution PT Pertamina (Persero)
 PT Pertamina (Persero) Sopodel Office Tower B,
 Jalan Mega Kuningan Barat III, Kuningan,
 Jakarta Selatan 12950

Dengan hormat,

Sehubungan dengan mata kuliah Tugas Akhir (Skripsi) yang memerlukan data dan informasi bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa kami bermaksud untuk mencari beberapa data / informasi. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

No	NIM	Nama	No HP	Judul Skripsi
1	20200803094	Friska Imania	087812712786	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) Menggunakan COBIT 5 Domain BAI (Build, Acquire, and Implement) dan Domain DSS (Deliver, Service, Support) Pada Fungsi Non-ERP Solution PT Pertamina (Persero)

Kami berharap Bapak/Ibu memberikan izin penelitian untuk Mahasiswa tersebut.

Demikianlah atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Anik Hanifatul Azizah, S.Kom, M.IM

C.c : 1. Arsip

Note : pada saat pengambilan data bisa mengikuti protokol covid (memakai masker, handsanitizer dan pengecekan suhu tubuh, dan sangat disarankan untuk mengambil data secara online).

LAMPIRAN IV

SURAT PERNYATAAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN DI PT
PERTAMINA (PERSERO)**SURAT KETERANGAN**

Nomor : Ket – 180/K20420/2023-S8

Yang bertanda tangan di bawah ini, Manager Knowledge Management & Learning Infrastructure - Pertamina Corporate University menerangkan bahwa :

Nama : Friska Imania
 No. Pokok Mahasiswa : 20200803094
 Jurusan : Sistem Informasi
 Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul

telah melaksanakan Laporan Kerja Praktik/ Penelitian di PT Pertamina (Persero) pada lokasi dan periode sebagai berikut:

Fungsi : Non ERP Solution
 Periode : 01 Juni 2023 – 30 November 2023

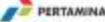
Yang bersangkutan dapat menyelesaikan tugas pengelolaan data-data sesuai dengan intruksi dan hasil yang diberikan dengan baik.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 18 Desember 2023

Direktorat Sumber Daya Manusia

Manager Knowledge Management & Learning Infrastructure,


 Manager Knowledge Management & Learning Infrastructure
RENNY ANDAYANI DASUKI
RENNY ANDAYANI DASUKI

Kantor Pusat
 Jalan Medan Merdeka Timur 1A
 Jakarta 10110 Indonesia
 T +62 21 3815111, +62 21 381 0111
 F +62 21 384 0805, +62 21 384 2002

S U – 006 / 2006

LAMPIRAN V

DOKUMENTASI



Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengukuran Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Domain BAI dan DSS Pada Fungsi Non-ERP Solution PT Pertamina (Persero).”