



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian

3.1.1 Profil PT Pertamina (Persero)



Gambar 3.1 Logo PT Pertamina (Persero)

PT Pertamina (Persero) merupakan salah satu perusahaan BUMN. PT Pertamina (Persero) memiliki fokus pada pengelolaan pertambangan minyak dan gas bumi di Indonesia. PT Pertamina (Persero) merupakan merger dari perusahaan PERTAMIN dan PERMINA yang didirikan pada tanggal 10 Desember 1957 dan penggabungan ini terjadi pada tahun 1968. Terdapat 3 produk dari PT Pertamina (Persero) yaitu Bahan Bakar, Pelumas dan Petrokimia. PT Pertamina (Persero) kini mengoperasikan 7 kilang minyak dengan kapasitas total 1.051,7 MBSD, pabrik petrokimia dengan kapasitas total 1.507.950 ton per tahun dan pabrik LPG dengan kapasitas total 102.3 juta ton per tahun. PT Pertamina (Persero) aktif di sektor hulu maupun hilir industri minyak dan gas. Sektor hulu meliputi eksplorasi dan produksi minyak, gas dan energi panas bumi, sementara sektor hilir mencakup pengolahan, pemasaran, perdagangan, dan pengiriman

3.1.2 Visi dan Misi

Visi

Menjadi Perusahaan Energi Nasional Kelas Dunia. Misi: Menjalankan usaha minyak, gas, serta energi baru dan terbarukan secara terintegrasi, berdasarkan prinsip-prinsip komersial yang kuat.

Misi

Misi Perseroan menjalankan usaha inti minyak, gas, bahan bakar nabati serta kegiatan pengembangan, eksplorasi, produksi serta niaga energi baru dan terbarukan (*new and renewable energy*) secara terintegrasi.

3.1.3 Nilai Perusahaan

Pertamina menetapkan enam tata nilai perusahaan yang dapat menjadi pedoman bagi seluruh karyawan dalam menjalankan perusahaan. Keenam tata nilai perusahaan Pertamina adalah sebagai berikut:

A. *Clean*

Dikelola secara profesional, menghindari benturan kepentingan, tidak menoleransi suap, menjunjung tinggi kepercayaan dan integritas. Berpedoman pada asas-asas tata kelola korporasi yang baik.

B. *Competitive*

Mampu berkompetisi dalam skala regional maupun internasional, mendorong pertumbuhan melalui investasi, membangun budaya sadar biaya dan menghargai kinerja.

C. Confident

Berperan dalam pembangunan ekonomi nasional, menjadi pelopor dalam reformasi BUMN, dan membangun kebanggaan bangsa.

D. Customer Focus

Berorientasi pada kepentingan pelanggan dan berkomitmen untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan.

E. Commercial

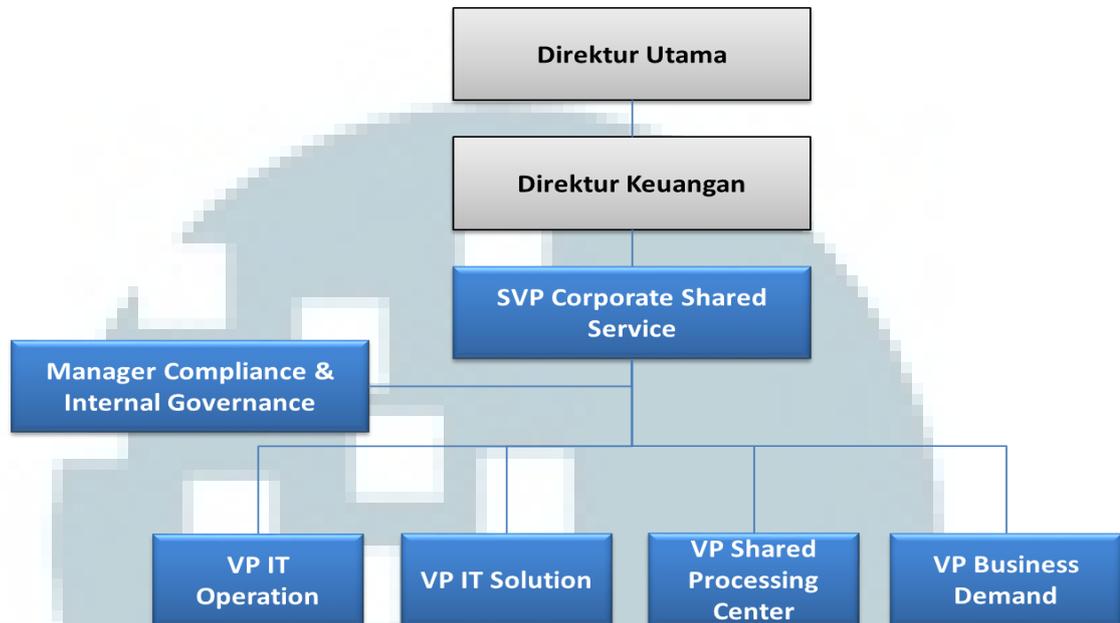
Menciptakan nilai tambah dengan orientasi komersial, mengambil keputusan berdasarkan prinsip-prinsip bisnis yang sehat.

F. Capable

Dikelola oleh pemimpin dan pekerja yang profesional dan memiliki talenta dan penguasaan teknis tinggi, berkomitmen dalam membangun kemampuan riset dan pengembangan.

UMMN

3.1.4 Struktur Organisasi



Gambar 3.2 Struktur Organisasi CSS

Gambar 3.2 merupakan *layer* pertama dari divisi CSS (*Corporate Shared Service*) pada PT Pertamina (Persero) yang dikepalai langsung oleh Direktur Utama dan Direktur Keuangan PT Pertamina (Persero). Divisi CSS (*Corporate Shared Service*) merupakan fungsi TI pada PT Pertamina (Persero) yang bertugas untuk melayani kebutuhan TI untuk semua bagian perusahaan. Sebagai fungsi TI dari PT Pertamina (Persero), CSS memiliki visi dan misi yang dijadikan pedoman atau acuan dalam memberikan layanan TI, yaitu :

Visi :

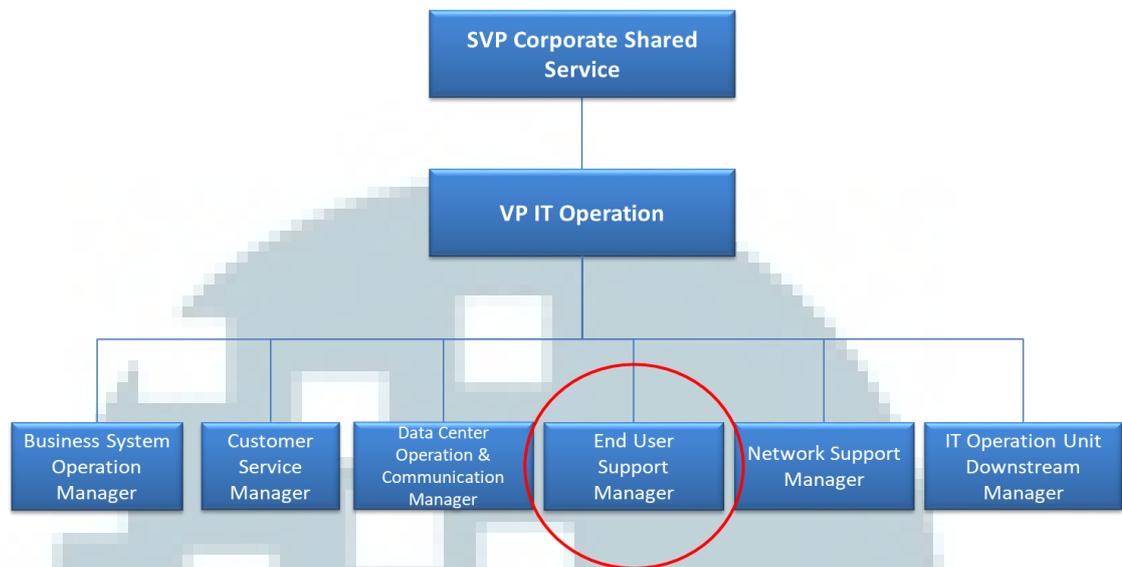
Menjadi penyedia layanan teknologi dan informasi berkelas dunia pada industri energi.

Misi :

1. Memposisikan teknologi dan komunikasi sebagai pendaya strategis untuk mencapai sasaran bisnis dengan berfokus pada efektivitas, efisiensi, kerahasiaan, integritas, ketersediaan, kepatuhan dan kehandalan.
2. Secara terus menerus meningkatkan kontribusi dan nilai teknologi dan informasi bagi bisnis Pertamina dan anak perusahaan.
3. Menyediakan teknologi informasi, pengembangan dan pemeliharaan aplikasi serta memproses bisnis Pertamina dan anak perusahaan dengan model *outsourcing*.

Adapun tujuan yang ingin dibangun oleh divisi CSS sebagai fungsi TI di dalam PT Pertamina (Persero) yaitu meningkatkan efisiensi, nilai tambah dan daya saing bisnis sehingga menjadi pondasi yang kuat bagi terbentuknya *world class national energy company* melalui *information driven corporation*.

UMMN



Gambar 3.3 Stuktur Organisasi CSS

Gambar 3.3 merupakan gambar layer kedua dari struktur organisasi divisi CSS (*Corporate Shared Service*) yang dikepalai oleh SVP *Corporate Shared Service* dan VP *IT Operation*. Pada divisi CSS (*Corporate Shared Service*) terdapat enam fungsi dibawahnya, yaitu :

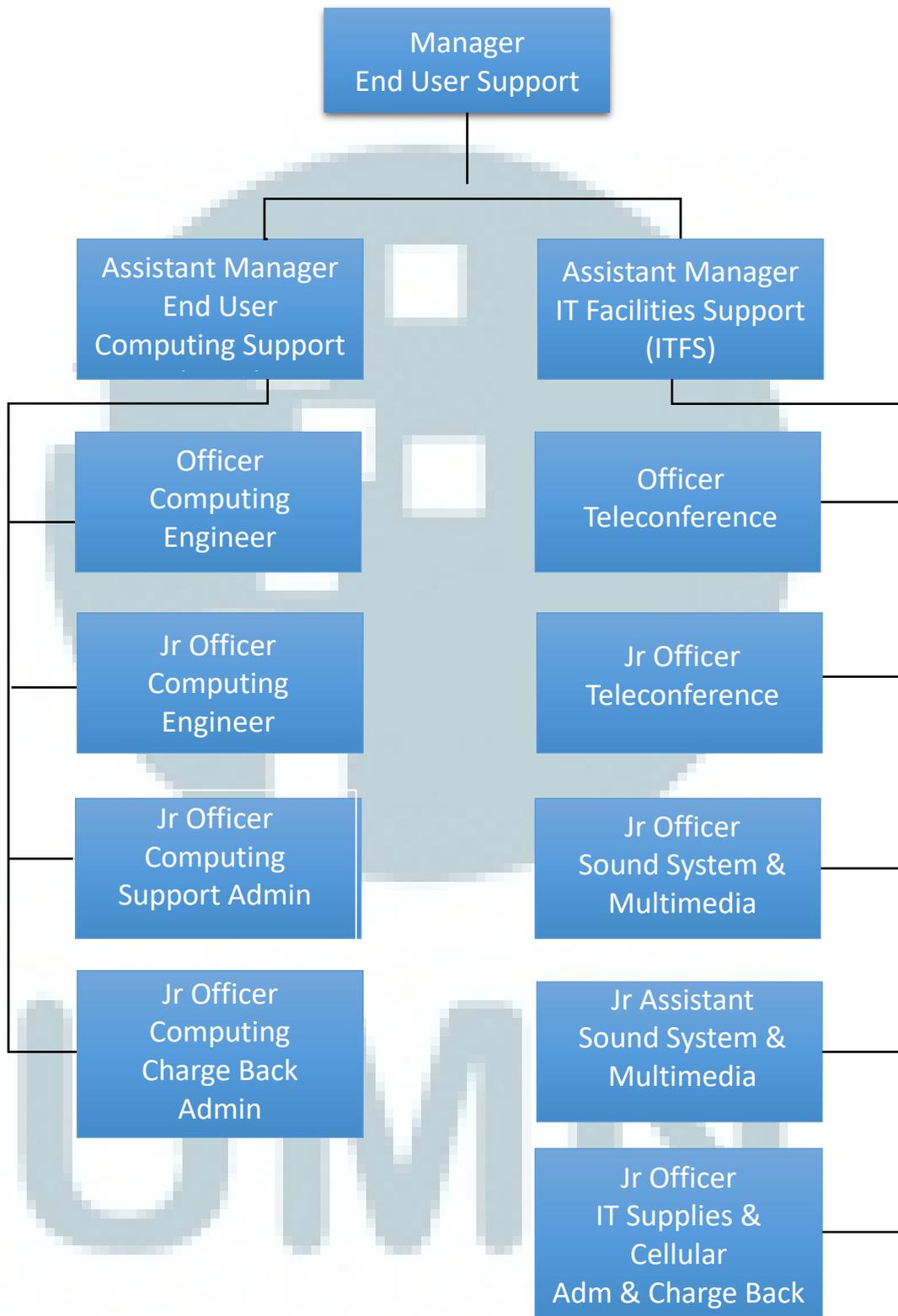
1. *Business Demand*
2. *IT Solution*
3. *IT Operation*
4. *Shared Processing Centre*
5. *Integrated Change Management*
6. *Compliance and Internal Government*

Divisi *IT operation* merupakan fungsi yang vital di CSS karena memiliki fungsi sebagai penyedia layanan operasi TI dalam bentuk penyediaan sistem ERP dan non

ERP serta layanan data di seluruh area kerja PT Pertamina (Persero). Dibawah *IT operation* terdapat pembagian fungsi lagi yaitu:

1. *Business System Operation*
2. *Data Centre Operation and Communication*
3. *Network Support*
4. *End User Support*
5. *Customer Service*
6. *IT Operation Unit Downstream*

UMMN



Gambar 3.4 Struktur Organisasi *End User Support*

Gambar 3.4 merupakan struktur organisasi layer ketiga dari divisi CSS (*Corporate Shared Service*) pada fungsi *End User Support*. Fungsi ini bertugas untuk meningkatkan kualitas layanan yang berhubungan dengan *user productivity*. *End User Support* bertanggung jawab dalam pengelolaan perangkat komputer (Desktop, Laptop, Printer, Scanner) dan sarana/prasarana fasilitas IT (*Software, IT Supplies, Handset, Sim card, Video Conference, Multimedia, Sound System, TV*) dalam mendukung kelancaran kegiatan operasional di Kantor Pusat Pertamina maupun di Unit Operasi Pertamina. Penelitian ini dilakukan pada divisi CSS (*Corporate Shared Service*) fungsi *End User Support* PT Pertamina (Persero).

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 ITIL

Tujuan dari penelitian yaitu untuk melakukan pengukuran terhadap tingkat pelayanan teknologi informasi pada PT Pertamina (Persero) maka dari itu, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *framework ITIL 2011 domain Service Operation* yang memiliki fokus terhadap layanan. *Domain Service Operation* digunakan untuk memastikan bahwa layanan-layanan yang tersedia sudah berjalan sesuai dengan *Service Level Agreement* perusahaan dan mengukur berdasarkan pengalaman yang dirasakan oleh setiap *user* bukan hanya mengawasi infrastruktur atau layanan yang tersedia saja. Terdapat 5 proses di dalam *Service Operation* dengan fokus indikator yang berbeda satu sama lain. Kelima proses tersebut yaitu :

A. Incident Management

Incident management merupakan suatu proses yang berfokus terhadap penanganan dan peningkatan terhadap insiden yang terjadi, mulai dari bagaimana cara menangani layanan TI yang mengalami gangguan serta penurunan kualitas diluar rencana. Total kuisisioner pada proses ini yaitu 13 butir.

B. Request Fulfillment

Request fulfillment merupakan proses mengenai pemenuhan kebutuhan pengguna terhadap layanan TI, memberi penjelasan mengenai prosedur permintaan layanan dan berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam pemenuhan permintaan layanan serta membuat kategori mengenai penanganan sesuai dengan keluhan pengguna. Total kuisisioner pada proses ini yaitu 11 butir.

C. Event Management

Event management merupakan proses untuk melakukan monitoring dan configuration item. Membantu meningkatkan waktu untuk mendeteksi, berkomunikasi dan menanggapi insiden yang terjadi serta pada perubahan yang terjadi didalam perusahaan. Total kuisisioner pada proses ini yaitu 10 butir.

D. Access Management

Access management merupakan proses yang mengatur tentang batasan akses terhadap layanan yang digunakan pengguna sesuai dengan jobdesknya masing-masing. Total kuisisioner pada proses ini yaitu 11 butir.

E. Problem Management

Problem management merupakan proses untuk menangani insiden yang terjadi secara berulang, membuat tindakan untuk meminimalisir dampak dari insiden tersebut serta bagaimana cara agar insiden yang sudah terjadi tidak akan terulang lagi di masa mendatang. Total kuisisioner pada proses ini yaitu 13 butir.

3.3 Maturity Model

Maturity model merupakan suatu metode untuk mengukur level pengembangan manajemen proses dan mengukur sejauh mana kapabilitas manajemen (ISACA, 2012). Suatu level dapat meningkat yaitu dengan syarat nilai keseluruhan rata-rata dari proses yang ada mencapai nilai 85,5. Jika nilai keseluruhan rata-rata dari proses kurang dari 85,5 maka, level suatu perusahaan tersebut berhenti pada level tersebut. Adapun rumus untuk perhitungan *maturity model*, yaitu :

Rumus 3.1 Maturity Level

$$\text{Indeks} = \frac{\sum(\text{Jumlah Nilai Jawaban})}{\sum(\text{Pertanyaan Kuesioner})}$$

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Wawancara dilakukan dengan Bapak Frans Fredrik Huwae selaku *Manager End User Support-CSS* dan Bapak Ageng Nugroho selaku *Junior Officer Computing Support Admin*, pertanyaan yang diajukan berfokus pada operasional

layanan TI yang diberikan dari pihak *End User Support-CSS* sebagai fungsi TI didalam PT Pertamina (Persero) kepada *user*.

Adapun kuesioner ditujukan kepada 5 responden dari 11 orang yang merupakan karyawan atau staff yang bekerja pada divisi *End User Support-CSS*, kuesioner yang diajukan dibuat berdasarkan indikator ITIL domain *Service Operation*.

3.5 Ishikawa Diagram

Ishikawa diagram digunakan untuk menentukan akar masalah dan juga penyebab yang dihadapi didalam perusahaan. Tahap-tahap yang dilakukan yaitu :

1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah yang sedang dialami. Masalah utama digambarkan dalam bentuk kotak sebagai kepala dari diagram yang akan menjadi perhatian utama dalam proses pembuatan *ishikawa diagram*.

2. Identifikasi faktor utama masalah

Setelah mengetahui masalah utama yang dihadapi maka selanjutnya menentukan faktor-faktor utama pada masalah tersebut. Faktor-faktor utama tersebut merupakan faktor 5M (*Man power, Methods, Machines and Equipment, Materials* dan *Mother Nature*) yang disusun sebagai tulang utama dari *ishikawa diagram*.

3. Menentukan kemungkinan penyebab dari setiap faktor

Kemungkinan penyebab dari setiap faktor digambarkan sebagai tulang kecil pada tulang utama. Selanjutnya, akar penyebab digambarkan sebagai tulang pada tulang kecil kemungkinan penyebab.

4. Analisa hasil diagram

Setelah mengetahui akar penyebab yang sudah ditemukan maka selanjutnya dapat membuat solusi untuk menghilangkan atau meminimalisir masalah yang dihadapi.

3.6 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan metode dari (Gallegos, 2008) dikarenakan metode tahapan penelitian dari (Gallegos, 2008) yang dapat diterapkan dalam penelitian ini karena tidak dilakukannya observasi dokumen ataupun pengumpulan bukti-bukti pada PT Pertamina (Persero). Adapun tahapan penelitian yang akan dilakukan pada PT Pertamina (Persero) yaitu sebagai berikut.

A. Perencanaan

Tahap pertama yang dilakukan yaitu perencanaan. Dalam tahap perencanaan dilakukan penentuan objek yang akan di audit yaitu PT Pertamina (Persero), kemudian melakukan analisa terhadap visi, misi, sasaran, tujuan, strategi serta kebijakan-kebijakan yang berlaku pada PT Pertamina (Persero) .

B. Pemeriksaan Lapangan

Tahap kedua yaitu melakukan pemeriksaan lapangan dengan melakukan pengumpulan informasi dan data dari pihak-pihak terkait, seperti melakukan kegiatan wawancara dengan manajer TI atau pihak terkait, menyebarkan kuesioner dan melakukan observasi langsung ke ruang kerja divisi TI. Kemudian, dari informasi dan data yang telah dikumpulkan akan di proses untuk dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode

perhitungan *maturity level* untuk mengetahui tingkat kapabilitas kinerja divisi TI di PT Pertamina (Persero).

C. Pelaporan

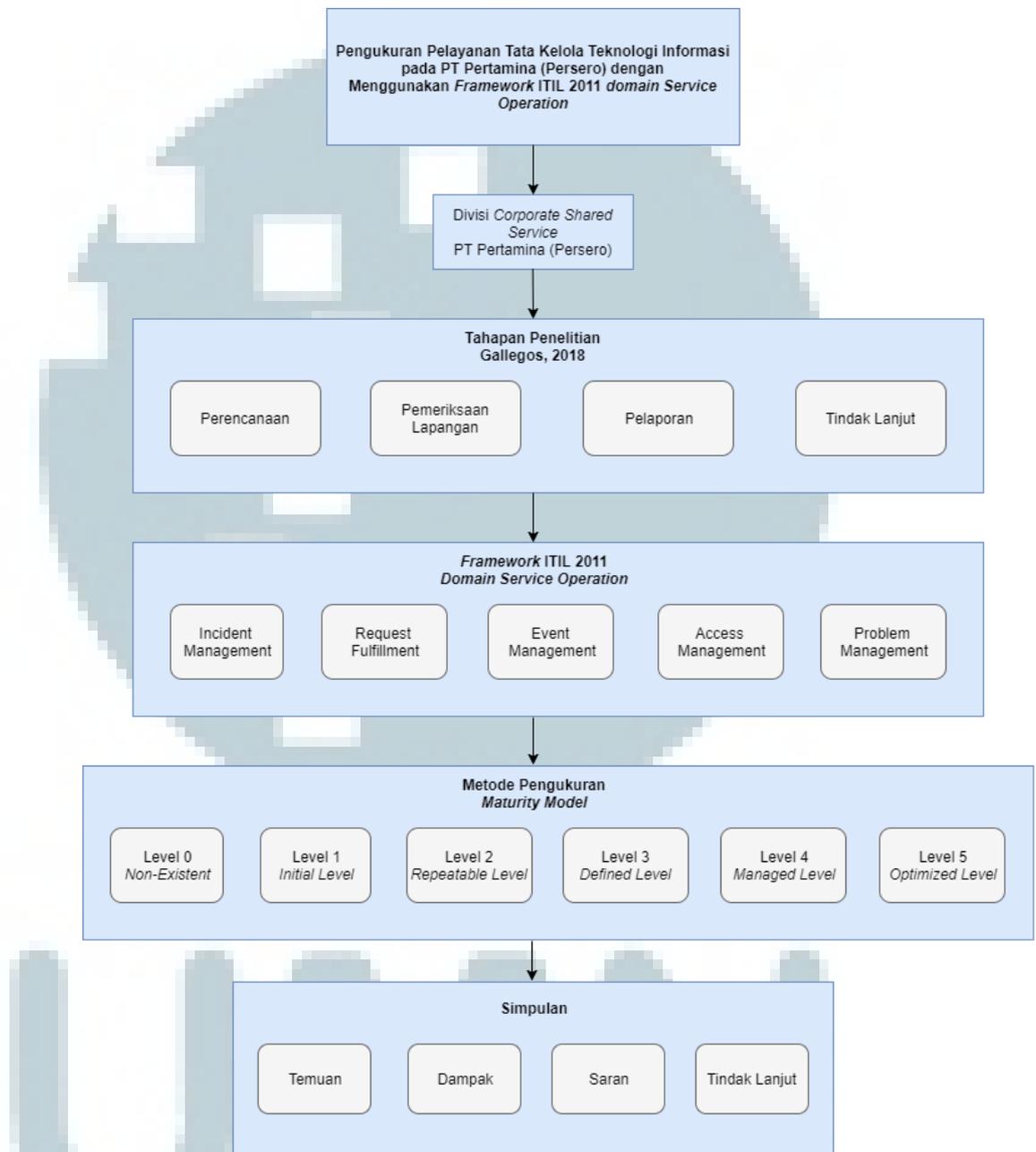
Tahap ketiga yaitu melaporkan hasil dari temuan audit dari tahap sebelumnya untuk membuat gambaran rekomendasi terkait temuan audit yang didapat untuk kedepannya.

D. Tindak Lanjut

Tahap terakhir yaitu memberikan hasil berupa laporan hasil audit serta hasil rekomendasi perbaikan yang bisa diterapkan secara langsung ataupun dijadikan sebagai acuan bagi pihak TI.

UMMN

3.7 Kerangka Teori



Gambar 3.5 Kerangka Teori

Penelitian dilakukan berdasarkan kerangka teori yang sudah dibuat seperti pada Gambar 3.5 dimana PT Pertamina (Persero) sebagai obyek penelitian. Responden

yang diambil dari obyek penelitian yaitu divisi TI pada kantor pusat PT Pertamina (Persero) yang disebut dengan divisi CSS (*Corporate Shared Service*) pada fungsi *End User Support* yang bertugas untuk meningkatkan kualitas layanan yang berhubungan dengan *user productivity*. Tahapan penelitian yang digunakan didalam penelitian yaitu berdasarkan tahapan penelitian dari (Gallegos, 2008) , terdapat lima tahapan penelitian dimulai dari perencanaan, pemeriksaan lapangan, pelaporan dan tindak lanjut. Metode penelitian dilakukan berdasarkan *framework* ITIL 2011 pada *domain Service Operation*. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan menggunakan wawancara dan kuesioner berdasarkan lima proses pada *domain Service Operation* yaitu *incident management, request fulfillment, event management, access management* dan *problem management*. Kemudian, model yang digunakan untuk mengukur tingkat kematangan layanan TI obyek digunakan model *Maturity Level* yang memiliki lima level dimulai dari *Level 0 Non-Existant Level, Level 1 Initial Level, Level 2 Repeatable Level, Level 3 Define Level, Level 4 Manage Level, Level 5 Optimized*. Dari hasil pengukuran yang didapatkan akan dijadikan sebuah simpulan berupa temuan, dampak yang akan terjadi pada obyek dan tindak lanjut apa yang dilakukan guna meningkatkan tingkat layanan TI pada obyek tersebut.