

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab IV ini akan membahas hasil analisis dalam pembuatan tata kelola Teknologi Informasi (TI) yang ada di PT PJB UPHT Gresik. Hasil yang didapatkan dari masing-masing metode dari tahapan *identify needs*, *envision solution*, dan *plan solution* adalah sebagai berikut.

4.1 Identify Needs

Identify needs didapatkan dari studi literatur dan hasil wawancara kepada pihak perusahaan yaitu manajemen dan SINFO. Pada Subbab 3.1 telah menjelaskan proses dari tahapan *identify needs* antara lain mendapatkan komitmen dan kepedulian manajemen, mendefinisikan lingkup kegiatan berdasarkan buku pedoman PT PJB, mendefinisikan risiko, dan mendefinisikan sumber daya. Tahapan *identify needs* dalam prosesnya akan menghasilkan *output* berupa rencana program.

4.1.1 Mendapatkan Komitmen dan Kepedulian Manajemen

Hasil dari jawaban wawancara pada Lampiran 3 dan hasil dari analisis dari kebijakan, atau buku yang mengatur tentang komitmen akan memperoleh bahasan mengenai suatu komitmen dalam menunjang tata kelola TI. Perusahaan PT PJB UPHT mempunyai suatu rencana jangka panjang unit. Rencana jangka panjang unit ini disusun setiap 4 tahun sekali. Jangka panjang unit yang telah disusun, menjelaskan sasaran strategis UPHT dalam bidang TI salah satunya berada pada *Learning and Growth Perspective* : Sumber Daya Manusia (SDM), Organisasi dan TI kelas dunia (*Improve Human Capital Readiness, Improve Organizational*

Capital Readiness, Improve Information Capital Readiness). Selain rencana jangka panjang unit ada juga rencana jangka panjang perusahaan perusahaan yang disusun setiap 4 tahun sekali.

Dari kedua jangka panjang tersebut kemudian disusun suatu komitmen untuk melakukan penilaian kontrak kinerja unit. Penyusunan buku penilaian kontrak kinerja unit terdapat beberapa dokumen yang dibutuhkan sebagai acuan diantaranya:

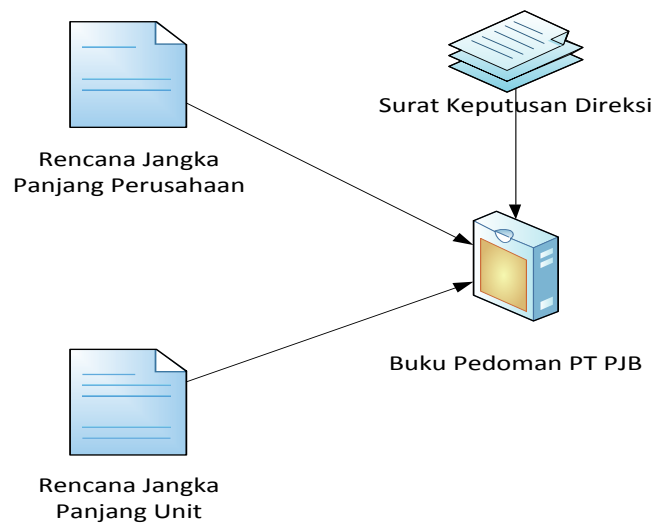
1. Keputusan Direksi PT PJB No 061.K/010/DIR/2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja PT PJB.
2. Keputusan Direksi PT PJB No 062.K/010/DIR/2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja PT PJB Kantor Pusat.
3. Keputusan Direksi PT PJB No 105.K/010/DIR/2007 tentang Tata Kelola Unit Pembangkit.
4. Keputusan Direksi PT PJB No 038.K/010/DIR/2009 tentang Tata Kelola Unit Pelayanan Pemeliharaan.
5. Keputusan Direksi PT PJB No 161.K/020/DIR/2010 tentang Implementasi PJB *Integrated Management System* (PJB-IMS) Pada PT Pembangkitan Jawa Bali.

Buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit ini disusun sebagai dasar daya saing perusahaan terhadap Peningkatan Kinerja Unit secara berkesinambungan, PT PJB telah menetapkan program kerja yang terwujud dalam Tata Kelola Unit. Selain itu, untuk mengevaluasi kinerja unit-unit PT PJB perlu ditetapkan pedoman penilaian kontrak kinerja yang sesuai dengan indikator-indikator proses bisnis terkini. Buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit disusun dengan tujuan sebagai berikut:

1. Sebagai pedoman dalam menetapkan pencapaian nilai kinerja unit dengan prinsip proporsional dan keadilan.
2. Sebagai *guidance*/petunjuk di dalam implementasi kontrak kinerja, sehingga dapat memenuhi target-target yang telah ditetapkan.
3. Sebagai panduan dalam pelaksanaan *assessment* yang dilaksanakan secara periodik terhadap penilaian kontrak kinerja UP, UBJOM, UPHar dan BPWC.
4. Dengan penambahan unit dan badan *assessment* serta penambahan *stream*, adalah upaya meningkatkan *maturity level* pada tata kelola perusahaan yang ada.

Semua karyawan PT PJB bertanggung jawab dalam penerapan buku pedoman kontrak kinerja unit, karena buku pedoman unit merupakan suatu acuan dalam pencapaian nilai kinerja unit, implementasi kontrak kinerja, dan pelaksanaan *assessment*. Untuk pelaksanaan komitmen tersebut terdapat suatu peninjauan ulang dalam bentuk *assessment* yang dilakukan oleh kantor pusat PT PJB ke masing-masing unit. *Assessment* dilakukan secara rutin setiap 6 bulan sekali. Pertanggung jawaban *Assessment* dilakukan oleh *assessor* yang telah ditunjuk sesuai dengan bidangnya yang telah diatur di dalam buku pedoman kinerja unit.

Hasil dari *assessment* yang dilakukan kantor pusat akan menghasilkan *feedback reports*. Dari hasil *feedback reports* ini akan ditindak lanjut oleh unit untuk semester berikutnya. Untuk bisa memenuhi hasil *feedback reports* tidak terdapat panduan secara terperinci hal apa saja yang seharusnya dilakukan, untuk menanggulangi masalah tersebut maka unit mencari penyelesaian dengan cara melihat Prosedur Operasional Baku (POB), namun jika tidak terdapat pada POB maka unit akan mencari referensi di internet, buku, dll. Gambaran umum dari hasil mendapatkan komitmen dan kepedulian manajemen bisa dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 Mendapatkan Komitmen dan Kepedulian Manajemen

4.1.2 Mendefinisikan Lingkup Kegiatan Berdasarkan Buku Pedoman PT PJB

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh manajemen pada Lampiran 4 diperoleh suatu informasi bahwa untuk komitmen perusahaan dalam tata kelola khususnya TI diatur di dalam Buku pedoman PT PJB. Buku pedoman PT PJB ini berjudul pedoman penilaian kontrak kinerja unit. Buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit ini menjelaskan tentang komitmen manajemen dalam hal pencapaian nilai kinerja unit.

Lingkup TI di dalam buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit berada pada *Information Capital Readiness (ICR)*. Pemilihan ICR sebagai lingkup kegiatan karena ICR merupakan kegiatan yang menangani masalah TI yang berada di UPHT seperti *Infrastructure*, *Business Process Management* dan *Information Management*, selain itu dalam penilaian yang dilakukan oleh kantor pusat yang bertanggung jawab dalam penilaian adalah bagian sub direktorat teknologi informasi. Penilaian realisasi ICR di dalam indikator kinerja proses untuk semester

ini juga paling rendah dibandingkan kegiatan lainnya yaitu nilai realisasi *Key Performance Indicator* (KPI) pada ICR 3,5 dari target yang diinginkan kantor pusat adalah 4,05. Penilaian yang dilakukan oleh kantor pusat untuk kinerja proses yang telah diatur di dalam buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit mempunyai *range* bobot antara 1 hingga 5. Pembobotan antara *range* 1 hingga 5 juga telah diatur di dalam standar *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) yaitu untuk bobot *level 1 initial, level 2 managed, level 3 defined, level 4 quantitatively managed, dan level 5 optimizing*.

Berikut ini akan dijelaskan tiga bahasan yang terdapat di dalam ICR yaitu *Infrastructure, Business Process Management* dan *Information Management* :

1. *Infrastructure*

Mempersiapkan infrastruktur merupakan salah satu hal penting dalam mendukung berjalannya *informational capital*, karena infrastruktur merupakan pondasi dari kegiatan aplikasi dalam suatu gedung TI. Infrastruktur yang harus disiapkan untuk menjaga ketersediaan aplikasi TI pada aspek ICR meliputi penerapan standar infrastruktur yang terdiri dari:

a. Standardisasi koneksi *Local Area Network* (LAN)/*Wide Area Network* (WAN).

Standar ini mengecek cakupan area LAN, kesesuaian jenis kabel, kelengkapan *Server Message Block* (SMB) dan *patch panel*, terminasi, kelengkapan label, dan diagram topologi LAN.

b. *Management Personal Computer* (PC) *user*. Dalam *management PC user* ini akan dibahas tentang kesiapan nama PC *User*, lokasi PC, IP & *mac address*, Nomor PORT SMB & *switch* dan bentuk dokumen kelengkapan *management PC user*.

- c. Standardisasi *data center*. Standar ini mengecek kesiapan dari rak *system*, UPS, *cooling system*, *access control*, pemadam kebakaran, *security monitoring*, *raised floor* serta *cable management*, dan konsistensi segmentasi *network server*.
- d. Standardisasi *security* LAN/WAN. Standar ini mengecek autentisitas *user*, pengaman akses *Wifi*, *DNS local*, dan *security*.
- e. Ketersediaan *tools monitoring* dan *troubleshooting*. Ketersediaan *tools monitoring* dan *troubleshooting* ini mengamati pendokumentasian dari *tools monitoring* dan *troubleshooting*.

2. *Business Process Management*

Peningkatan kompetensi penggunaan aplikasi TI di dalam proses bisnis perusahaan akan mempercepat proses dan efisiensi biaya. *Monitoring* dan *Controlling* unit akan bisa dilakukan secara cepat dan akurat. Peningkatan konsistensi penggunaan aplikasi TI bertujuan untuk meningkatkan budaya penggunaan TI dalam proses bisnis perusahaan dengan cara menjamin setiap transaksi TI dilakukan dengan benar sesuai dengan Prosedur Operasional Baku (POB) yang ada, sehingga data yang masuk ke Sistem Informasi Terpadu (SIT) merupakan data yang benar dan akurat. Terdapat tiga hal yang akan di *assessment* yaitu :

1. Pencetakan *report standar* rutin.
2. Ketersediaan POB dan buku pelatihan penggunaan aplikasi TI.
3. Terdapat aplikasi *tools monitoring* data TI.

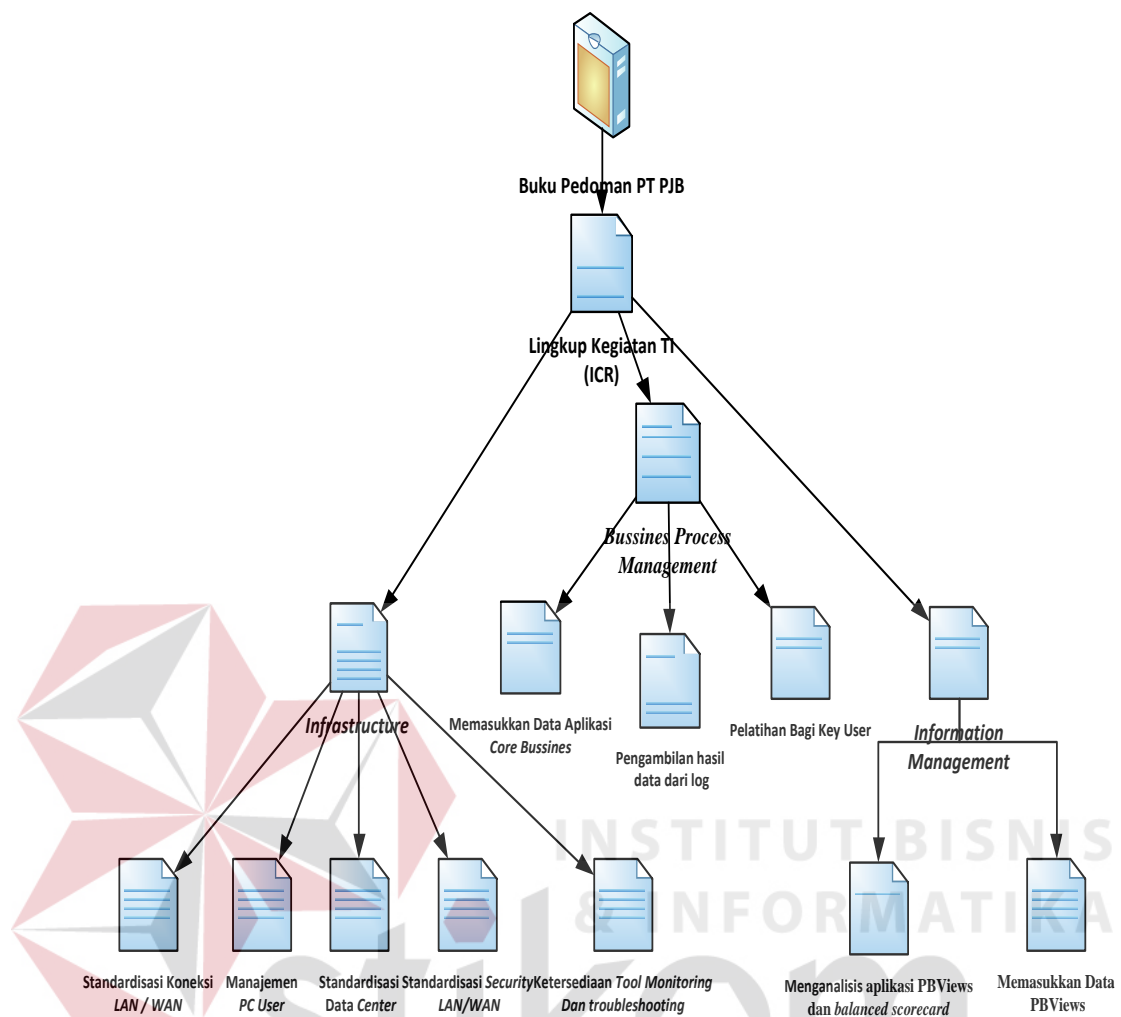
Dari penjelasan *Business Process Management* dan tiga hal yang akan di *assessment* maka dapat ditarik kesimpulan bahwa di dalam *Business Process Management* membutuhkan cara memasukkan data pada aplikasi *core business*,

pengambilan hasil data dari log, dan juga pelatihan bagi *key user* guna melatih pemakaian aplikasi *core business*. Aplikasi *core business* pada perusahaan PT PJB UPHT adalah aplikasi Ellips, AMP, Web MO, Portal KM, PBViews dan Web Anggaran. Aplikasi Ellips digunakan untuk menangani *management* asset, proses bisnis dan logistik. Aplikasi AMP digunakan untuk *monitoring* pengadaan. Aplikasi web MO digunakan untuk melakukan kegiatan perencanaan, persiapan, pelaksanaan, pengendalian, *monitoring*, evaluasi dan rencana tindak lanjut program pemeliharaan “*Planned Outage*”. Aplikasi Portal *Knowledge management* digunakan untuk pintu gerbang menuju informasi yang terbaru selain akses untuk aplikasi internal PJB. Aplikasi PBViews digunakan untuk pengukuran kinerja yang difokuskan pada pengukuran kegiatan yang berkontribusi untuk mencapai tujuan organisasi. Aplikasi Web Anggaran digunakan untuk melakukan pemantauan atau *monitoring* rencana dan realisasi anggaran PT PJB.

3. *Information Management*

Information Management digunakan dalam peningkatan pengelolaan informasi dengan fungsi analisis data SIT di unit dan *monitoring* kinerja unit melalui *dashboard* dan *balanced scorecard* perusahaan. Aplikasi PBViews yang ditetapkan sebagai *balanced scorecard* perusahaan merupakan sarana bagi *Management* untuk melakukan *monitoring* kinerja perusahaan.

Dalam *Information Management* yang perlu diperhatikan adalah cara untuk menganalisis aplikasi PBViews dan *balanced scorecard* dan memasukkan data ke dalam PBViews. Untuk lebih jelas tentang lingkup kegiatan berdasarkan buku pedoman PT PJB dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Lingkup Kegiatan TI (ICR)

4.1.3 Mendefinisikan Risiko

Hasil wawancara pada Lampiran 5 yang dilakukan oleh SINFO didapatkan bahwa ICR terdiri dari ketiga bahasan *infrastructure*, *business process management* dan *information management*. Hasil wawancara ini juga diperkuat dari keterangan dokumen *feedback reports* bahasan OFI pada Lampiran 2.

Infrastructure di dalam dokumen *feedback reports* untuk standardisasi koneksi LAN/WAN menjelaskan bahwa kelengkapan SMB dan *patch panel* seluruh area LAN yang memakai kabel serta kesesuaian jenis media yang

digunakan masih belum standar. Standardisasi *data center* untuk kelengkapan berupa *raised floor* dan *cable management* masih belum dimiliki. Standardisasi *security LAN/WAN* untuk pembatasan akses kedalam jaringan melalui autentisitas *user* belum dilakukan. Ketersediaan *tools monitoring* dan *troubleshooting* untuk pelaporan utilitas dan dokumentasi gangguan tidak dilakukan. *Business process management* di dalam dokumen *feedback reports* untuk permintaan jadwal pelaksanaan *refresh training* aplikasi TI dalam satu semester untuk proses mutasi personel belum dilakukan. *Information Management* di dalam dokumen *feedback reports* untuk pembahasan kinerja secara mendetail sebulan sekali dengan bantuan aplikasi *balanced scorecard* masih belum konsisten dilakukan.

Masing-masing penjelasan ICR tersebut apabila tidak segera dilakukan perbaikan akan menimbulkan risiko. Risiko dari masing-masing penjelasan ICR perlu untuk diperhatikan dan segera mungkin untuk dilakukan perbaikan sesuai dengan hasil OFI di dalam dokumen *feedback reports* karena ICR sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan proses bisnis perusahaan. Risiko dari masing-masing proses antara lain :

- a. *Infrastructure* akan terjadi *downtime* apabila kesiapan dan pengelolaan tidak sesuai dengan standar.
- b. *Business process management* akan menimbulkan pengisian data pada aplikasi *core business* tidak valid.
- c. *Information Management* akan menimbulkan tidak berkesinambungan *monitoring* terhadap pencapaian kinerja yang akan berdampak pada ketidakakuratan target kinerja yang telah ditentukan.

4.1.4 Mendefinisikan Sumber Daya

Terdapat dua hal yang akan dibahas dari tahapan ini yaitu tentang menentukan standar yang dipakai dan mendefinisikan organisasi program.

a. Menentukan Standar Yang Dipakai

Hasil wawancara pada Lampiran 3, untuk komitmen dan kepedulian *Management* akan menghasilkan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit yang didapat dari rencana jangka panjang perusahaan dan rencana jangka panjang unit. Rencana jangka panjang perusahaan PT PJB mempunyai *core business* yaitu sebagai pembangkitan tenaga listrik. Sedangkan untuk rencana jangka panjang Unit Pelayanan Pemeliharaan Wilayah Timur adalah penyedia jasa pemeliharaan instalasi unit pembangkit yang berencana. Dari kedua jangka panjang tersebut maka PT PJB membentuk buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit yang didasarkan dari mengevaluasi kinerja unit-unit PT PJB yang sesuai dengan indikator-indikator proses bisnis terkini.

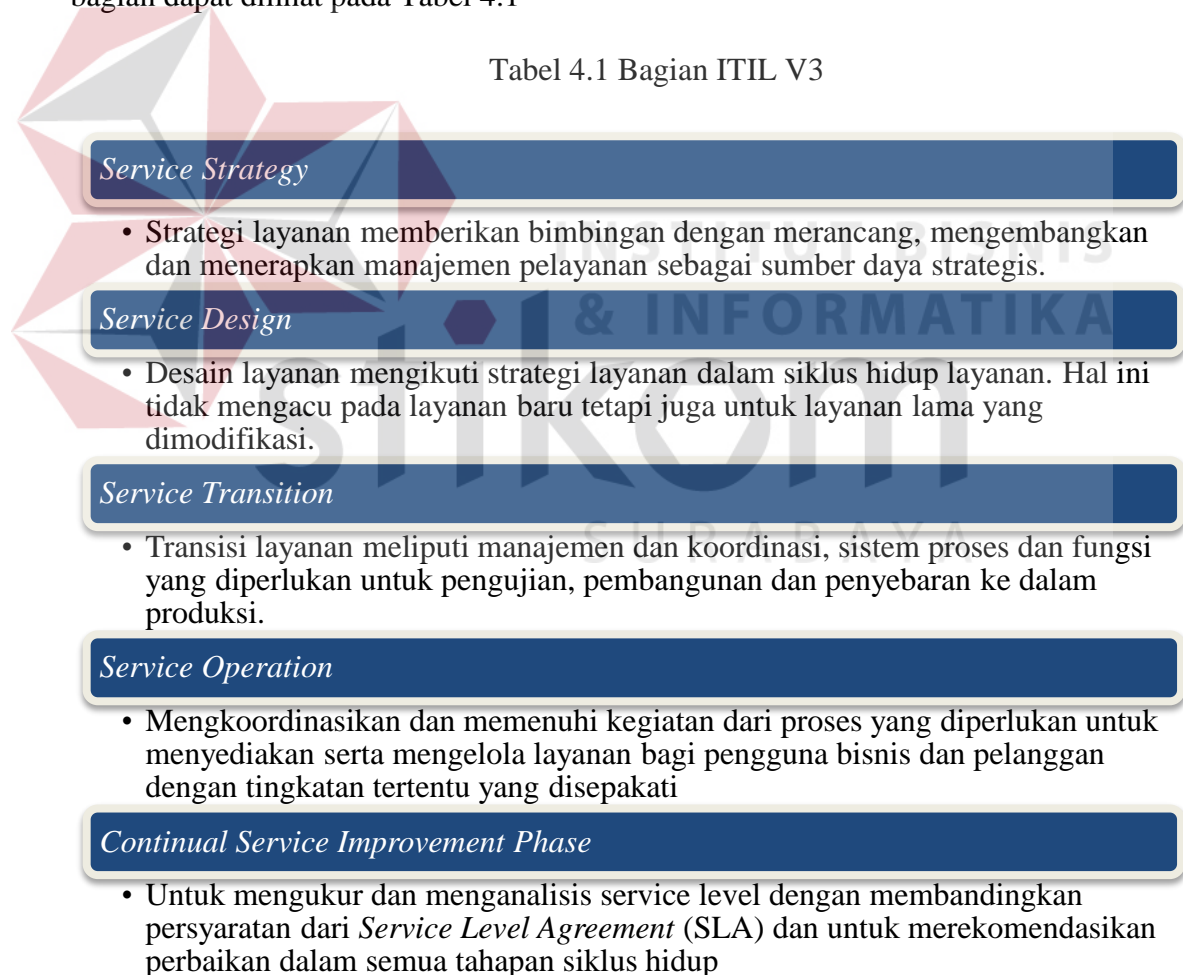
Setelah mendapatkan tujuan dari buku pedoman barulah masuk kedalam ruang lingkup pembahasan yaitu pada *Information Capital Readiness* (ICR). ICR membahas tentang ketersediaan layanan (*Infrastructure*), peningkatan kompetensi pengguna aplikasi IT (*Business Process Management*), dan konsistensi *entry* data dan pemanfaatan *balanced scorecard* untuk *monitoring* kinerja unit (*Information Management*). Dari ruang lingkup dan buku pedoman tersebut maka ditetapkan standar yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Menurut ITGI dan OGC (2008), COBIT dan ISO/IEC 27002 digunakan untuk membantu menentukan apa yang harus dilakukan sedangkan ITIL menyediakan cara aspek *management* pelayanan. Dari keterangan tersebut maka

ITIL adalah pilihan standar yang akan digunakan dalam membantu kebutuhan perusahaan. Menurut Jogiyanto dan Abdillah (2010), *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) adalah seperangkat konsep dan praktik untuk mengelola layanan TI, pengembangan, dan operasi TI.

Setelah mendapatkan standar yang digunakan barulah menetapkan bagian yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. ITIL V3 terdiri atas 5 bagian yaitu *service strategy*, *service design*, *service transition*, *service operation*, dan *continual service improvement phase*. Menurut itSMF (2007) tujuan dari masing-masing bagian dapat dilihat pada Tabel 4.1

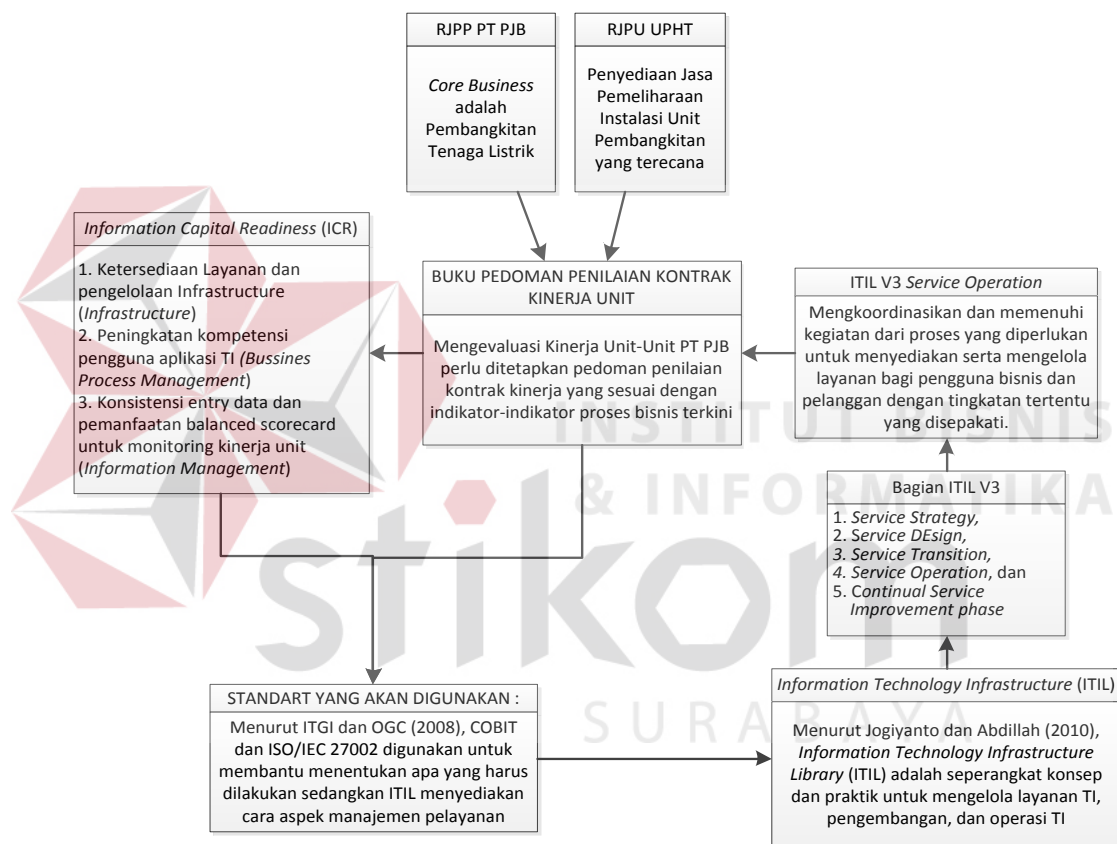
Tabel 4.1 Bagian ITIL V3



<i>Service Strategy</i>	<ul style="list-style-type: none"> Strategi layanan memberikan bimbingan dengan merancang, mengembangkan dan menerapkan manajemen pelayanan sebagai sumber daya strategis.
<i>Service Design</i>	<ul style="list-style-type: none"> Desain layanan mengikuti strategi layanan dalam siklus hidup layanan. Hal ini tidak mengacu pada layanan baru tetapi juga untuk layanan lama yang dimodifikasi.
<i>Service Transition</i>	<ul style="list-style-type: none"> Transisi layanan meliputi manajemen dan koordinasi, sistem proses dan fungsi yang diperlukan untuk pengujian, pembangunan dan penyebaran ke dalam produksi.
<i>Service Operation</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mengkoordinasikan dan memenuhi kegiatan dari proses yang diperlukan untuk menyediakan serta mengelola layanan bagi pengguna bisnis dan pelanggan dengan tingkatan tertentu yang disepakati
<i>Continual Service Improvement Phase</i>	<ul style="list-style-type: none"> Untuk mengukur dan menganalisis service level dengan membandingkan persyaratan dari <i>Service Level Agreement</i> (SLA) dan untuk merekomendasikan perbaikan dalam semua tahapan siklus hidup

Dari 5 bagian yang telah dijelaskan pada Tabel 4.1, maka akan dipilih satu yang paling sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Pemilihan ini berdasarkan

kepada tujuan dari buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit yang berdasarkan kepada rencana jangka panjang unit. Dari pemilihan dapat disimpulkan bahwa ITIL V3 *Service Operation* merupakan standar yang dibutuhkan untuk membantu merancang tata kelola TI pada PT PJB UPHT Gresik. Untuk langkah menentukan standar yang dipakai bisa dilihat pada Gambar 4.3.



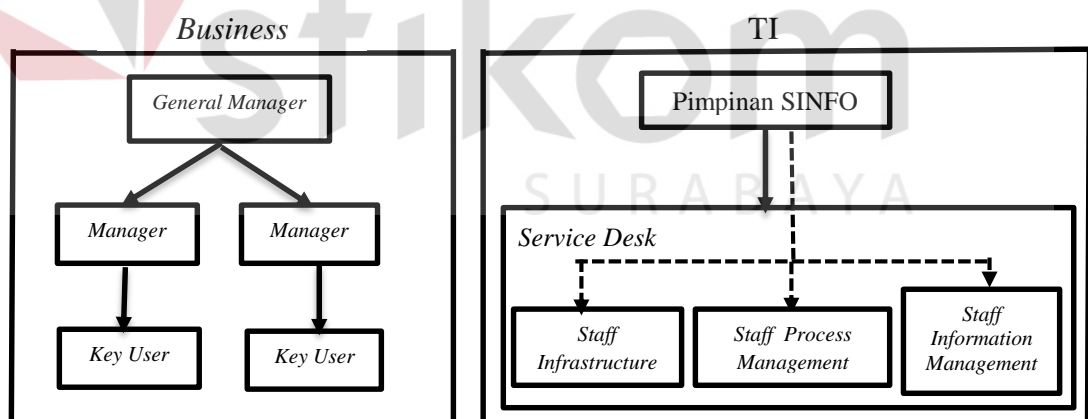
Gambar 4.3 Langkah Menentukan Standar

b. Mendefinisikan Organisasi Program

Hasil wawancara yang dilakukan oleh pihak SINFO pada Lampiran 6 didapat penjelasan bahwa pendefinisian tugas di dalam organisasi sangatlah penting agar setiap orang yang bekerja bisa maksimal sesuai dengan tugas dan tanggung jawab. Untuk mendukung tata kelola TI pada ICR struktur organisasi yang

dibutuhkan untuk bisnis terdapat *key user* masing-masing bagian yang bertanggung jawab untuk menjalankan aplikasi bisnis. Sedangkan untuk bagian TI sendiri terdapat *service desk* yang bertanggung jawab dalam penghubung antara bisnis dan TI apabila terjadi gangguan. *Service desk* dalam pembagian tugasnya juga terdapat *staff* yang ahli dibidang ICR yang terdiri dari *infrastructure*, *business process management* dan *information management*.

Pembagian tugas di dalam proses ICR diatur di dalam Surat Keputusan (SK) yang dikeluarkan oleh *General Manager* yang dapat dilihat pada Lampiran 7 untuk penetapan ICR dan Lampiran 8 untuk penetapan *key user*. Struktur organisasi dalam proses ini dapat dilihat pada Gambar 4.4 antara bisnis dan TI. Untuk penjelasan pembagian tugas untuk mendukung proses di dalam ICR diatur di dalam Surat Keputusan (SK) yang dikeluarkan oleh *General Manager* yang dapat dilihat pada Lampiran untuk penetapan ICR dan Lampiran untuk penetapan *key user*.



Gambar 4.4 Struktur Organisasi *Business* dan TI

4.1.5 Merencanakan Program

Rencana program dalam prosesnya terdapat dua hal yang dibahas yaitu mendefinisikan *timeline*, pendekatan, dan metodologi serta mengkomunikasikan tujuan dan sasaran.

a. Mendefinisikan *timeline*, pendekatan, dan metodologi

Hasil dari analisis pada buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan wawancara pada Lampiran 9 yang dilakukan dengan pihak SINFO didapatkan hasil bahwa rencana kegiatan yang termasuk di dalam lingkup ICR yang terdapat pada buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit adalah sebagai berikut :

1. *Infrastructure*

Mempersiapkan infrastruktur merupakan salah satu hal penting dalam mendukung berjalannya *informational capital*. Infrastruktur yang harus disiapkan untuk menjaga ketersediaan aplikasi TI pada aspek ICR meliputi penerapan standar infrastruktur yang terdiri dari:

a. Standardisasi koneksi *Local Area Network* (LAN)/*Wide Area Network* (WAN).

Standar ini mengecek cakupan area LAN, kesesuaian jenis kabel, kelengkapan SMB dan *patch panel*, terminasi, kelengkapan label, dan diagram topologi LAN. Tahapan ini akan dilakukan pengecekan setiap dua bulan sekali pada minggu kedua dan dilakukan oleh pihak SINFO.

b. *Management PC user*. Dalam *management PC user* ini akan dibahas tentang kesiapan nama PC User, lokasi PC, IP & *mac address*, Nomor PORT SMB & *switch* dan bentuk dokumen kelengkapan *management PC user*. Tahapan ini akan dilakukan pengecekan setiap dua bulan sekali pada minggu kedua dan dilakukan oleh pihak SINFO.

c. Standardisasi *data center*. Standar ini mengecek kesiapan dari rak *system*, UPS, *cooling system*, *access control*, pemadam kebakaran, *security monitoring*, *raised floor* serta *cable management*, dan konsistensi segmentasi *network server*.

Tahapan ini akan dilakukan pengecekan setiap satu bulan sekali pada minggu ketiga dan dilakukan oleh pihak SINFO.

- d. Standardisasi *security* LAN/WAN. Standar ini mengecek autentisitas *user*, pengaman akses *Wifi*, *DNS Local*, dan *security*. Tahapan ini akan dilakukan pengecekan setiap satu bulan sekali pada minggu keempat dan dilakukan oleh pihak SINFO.
- e. Ketersediaan *tools monitoring* dan *troubleshooting*. Ketersediaan *tools monitoring* dan *troubleshooting* ini mengamati pendokumentasian dari *tools monitoring* dan *troubleshooting*. Tahapan ini akan dilakukan pengecekan setiap satu bulan sekali pada minggu keempat dan dilakukan oleh pihak SINFO.

2. *Business Process Management*

Peningkatan kompetensi penggunaan aplikasi TI di dalam proses bisnis perusahaan akan mempercepat proses dan efisiensi biaya. *Monitoring* dan *Controlling* unit akan bisa dilakukan secara cepat dan akurat. Pelaporan hasil dari pemasukan data tiap aplikasi *core business* dilakukan tiap bulan sekali pada minggu keempat dan dilakukan oleh masing-masing *key user* yang ditunjuk dari setiap bagian. Untuk menjamin hasil pelaporan dari masing-masing *key user* maka akan dilakukan suatu pelatihan yang dilakukan setiap tiga bulan sekali pada minggu ketiga yang melakukan pelatihan adalah dari pihak TI kantor pusat.

3. *Information Management*

Information Management digunakan dalam peningkatan pengelolaan informasi dengan fungsi analisis data SIT di unit dan *monitoring* kinerja unit melalui *dashboard* dan *balanced scorecard* perusahaan. Aplikasi PBViews yang ditetapkan sebagai *balanced scorecard* perusahaan merupakan sarana bagi

Management untuk melakukan *monitoring* kinerja perusahaan. Pemasukan laporan hasil kinerja pada aplikasi PBViews dimasukkan setiap bulan sekali pada minggu pertama oleh pihak *Management*.

b. Mengkomunikasikan Tujuan dan Sasaran

Hasil dari wawancara pada Lampiran 10 yang dilakukan dengan pihak SINFO didapatkan bahwa mekanisme hubungan penting untuk didefinisikan karena digunakan untuk memperjelas alur komunikasi dan kerja sama antara bisnis dengan bagian TI. Penerapan untuk mekanisme hubungan membutuhkan titik pusat koordinasi untuk mengelola berbagai kegiatan peristiwa, mendeteksi insiden, pengelolaan rutin operasional kegiatan dan pelaporan mengenai status atau kinerja komponen teknologi. Sebelum menentukan mekanisme hubungan hal yang harus dilakukan adalah menentukan struktur organisasi seperti yang telah dilakukan pada tahapan mendefinisikan organisasi program.

Setelah mendefinisikan organisasi program maka akan terbentuk struktur organisasi antara bisnis dan juga TI. Dari kedua struktur tersebut perlu adanya pendefinisian secara jelas tentang komunikasi yang dilakukan agar tidak terjadi kesalah pahaman dan apabila mengalami gangguan langsung kepada pihak yang mempunyai kewenangan untuk menyelesaikan. Alur untuk mekanisme hubungan yang telah dijelaskan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Hubungan antara *general manager* dengan pimpinan SINFO adalah untuk saling berkoordinasi dalam penyusunan rencana strategis untuk meningkatkan proses bisnis dengan bantuan TI. Dengan dilibatkannya pimpinan SINFO dalam menyusun rencana strategis perusahaan akan membawa dampak positif dalam hubungan antara bisnis dan juga TI agar bisa berjalan dengan selaras. Pimpinan

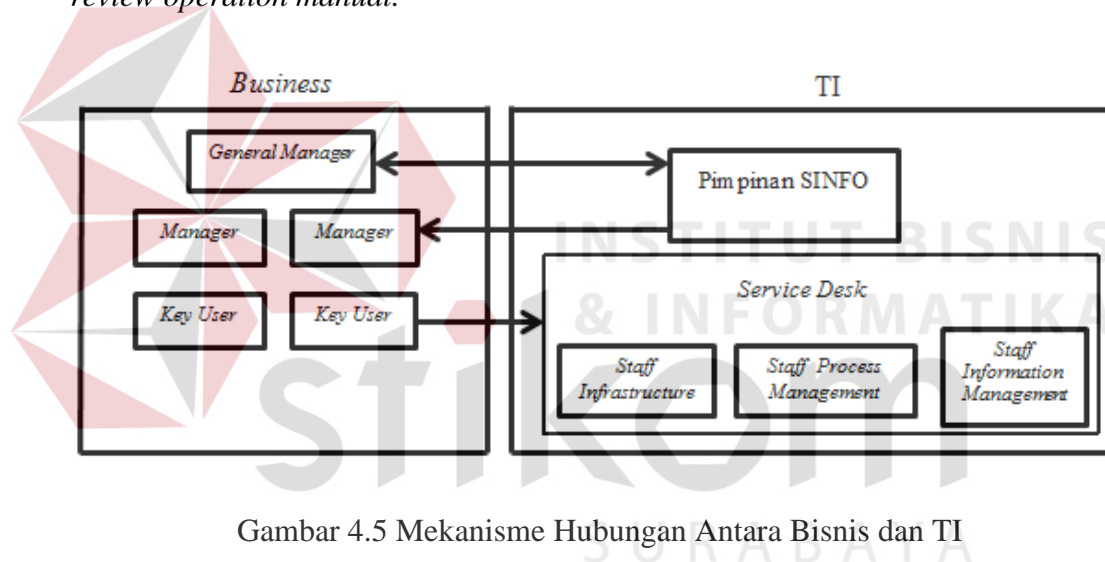
SINFO bisa secara langsung berkomunikasi dengan bagian *general manager* apabila terjadi suatu masalah dalam penerapan teknologi informasi.

Mekanisme hubungan antara pimpinan SINFO dan *manager* adalah pimpinan SINFO meminta bantuan untuk *manager* dalam menentukan *staff* penanggung jawab pemegang aplikasi *core bussines*. Kriteria penanggung jawab pemegang aplikasi *core bussines* dimiliki oleh bagian SINFO. Dalam proses penindak lanjutan atas pemegang aplikasi *core bussines*, pimpinan SINFO meminta *manager* SDM untuk memproses penetapan *key user* yang dipilih tiap *manager*. Penetapan tersebut akan ditetapkan sebagai kebijakan di dalam surat keterangan yang telah ditetapkan oleh general manager untuk mendukung proses bisnis dan TI. Selain meminta *manager* SDM dalam membuat surat keterangan, pimpinan SINFO juga meminta bantuan *manager* SDM dalam pengajuan surat pelatihan untuk *key user* baru atau terdapat pembaharuan aplikasi *core bussines*. Pelatihan berguna untuk meningkatkan kesadaran dan juga penguasaan bagi *key user* dalam penerapan aplikasi *core bussines*. Selain *key user* pelatihan juga diperuntukkan untuk *staff* TI apabila terdapat pergantian jabatan dan juga ada pembaharuan dalam sistem. Pengajuan pelatihan untuk *key user* dan *staff* TI bisa dilihat lebih lengkap pada POB *Business Process Management* bagian IK pengajuan jadwal pelatihan *key user*.

Mekanisme hubungan antara *key user* dan *service desk* pada bagian SINFO adalah *key user* apabila mengalami kesulitan dan terdapat gangguan dalam tugasnya langsung menghubungi ke bagian *service desk* SINFO. *Service desk* akan menganalisis dimana letak gangguannya, setelah selesai menganalisis baru setelah itu meminta bantuan kepada *staff* sesuai dengan jenis kerusakannya. *Staff* SINFO selain *service desk* terdiri dari *staff infrastructure* bertanggung jawab dalam hal

pengelolaan *infrastructure, business process management* bertanggung jawab dalam hal pemasukan data aplikasi *core business*, dan *information management* bertanggung jawab dalam pemasukan data pada aplikasi *Management* yaitu PBViews.

Bagian SINFO menyediakan POB dan IK untuk membantu *key user* dalam penyelesaian kesulitan dan gangguan yang terjadi. Semua informasi pengetahuan mengenai POB, IK, dan standar yang dibutuhkan untuk mendukung proses bisnis perusahaan tersimpan di dalam web perusahaan UPHT yaitu upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.



Gambar 4.5 Mekanisme Hubungan Antara Bisnis dan TI

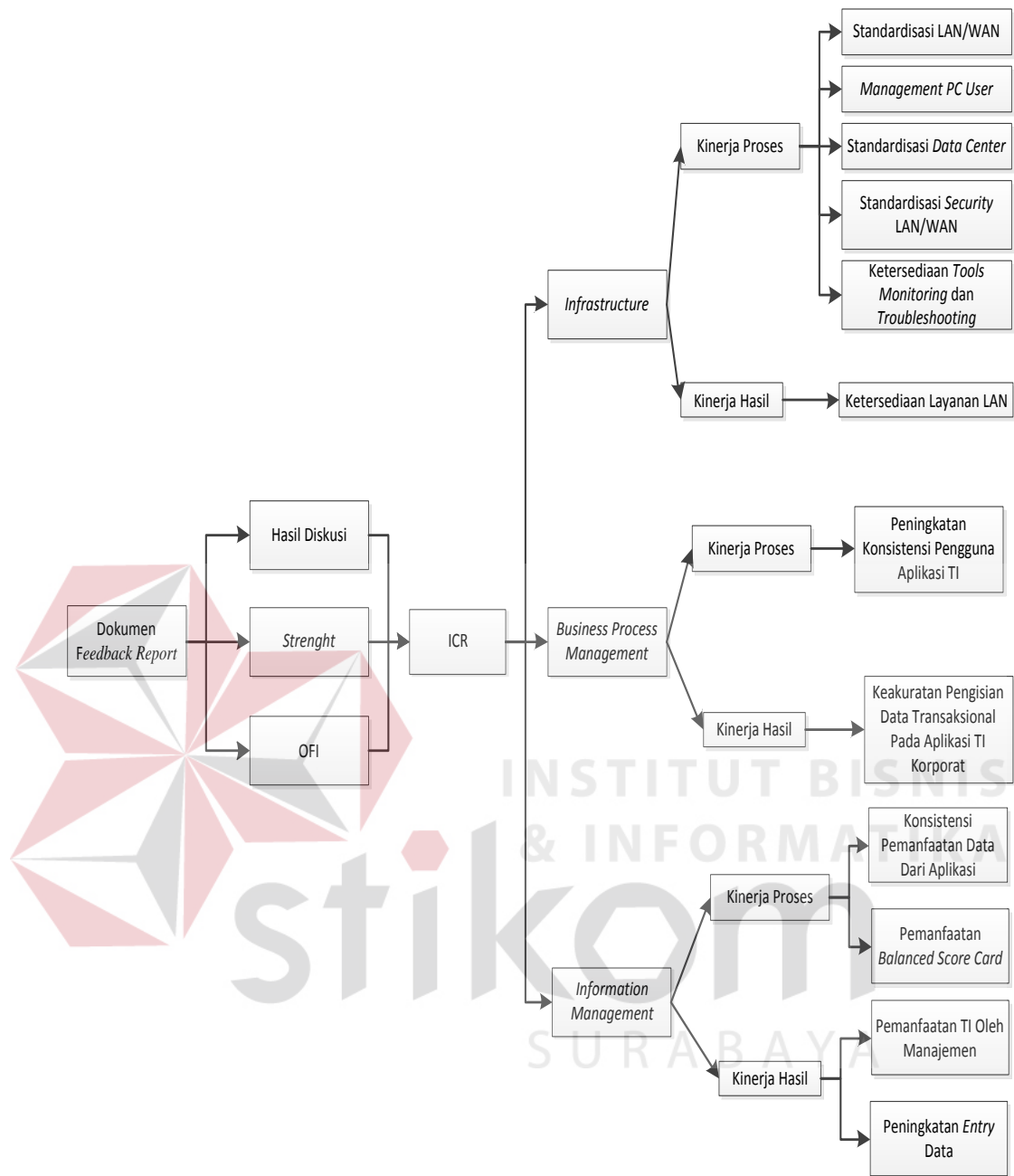
4.2 Envision Solution

Envision solution didapatkan dari hasil wawancara kepada pihak perusahaan yaitu bagian SINFO dan inputan dari rencana program pada tahap sebelumnya yaitu *identify needs*. Pada Subbab 3.2 telah menjelaskan proses dari tahapan *envision solution* antara menganalisis hasil *feedback reports*, mendefinisikan target perbaikan, dan akan menghasilkan analisis kesenjangan dan identifikasi perbaikan.

4.2.1 Menganalisis Hasil *Feedback Reports*

Dari hasil analisis dokumen *feedback reports* dan wawancara pada Lampiran 11, didapatkan hasil seperti Gambar 4.6 yang menjelaskan tentang isi dari dokumen *feedback reports*. Dokumen *feedback reports* didapat dari hasil penilaian yang dilakukan oleh tim *assessment* dan mempunyai kegunaan untuk mengetahui hasil dari pencapaian nilai masing-masing unit yang telah dilakukan *assessment* oleh kantor pusat. Dokumen *feedback reports* terdapat tiga pembahasan yaitu mengenai hasil diskusi, *strength*, dan *Opportunity For Improvement* (OFI). Hasil diskusi membahas tentang hasil *assessment* yang telah dilakukan oleh *assessor* kepada setiap unit bagian. *Strength* membahas tentang karya inovasi yang dimiliki suatu unit yang tidak dimiliki unit lain. OFI membahas tentang apa yang harus dikerjakan untuk bisa mencapai target berikutnya.

Ketiga bahasan baik itu hasil diskusi, *strength*, dan *Opportunity For Improvement* untuk TI telah diatur di dalam buku pedoman kontrak kinerja unit yaitu membahas tentang *Information Capital Readiness* (ICR). ICR terdapat tiga bahasan yaitu *Infrastructure*, *Business Process Management*, dan *Information Management*. Dari masing-masing pembahasan tersebut terdapat dua penilaian yang dilakukan oleh kantor pusat kepada unit yaitu kinerja proses dan kinerja hasil. Kinerja proses dinilai berdasarkan proses kinerja yang dilakukan setiap harinya dan kinerja hasil dilihat dari hasil akhir yang nantinya akan dilaporkan sesuai dengan ketentuan perusahaan. Panduan dasar penilaian didapat dari buku pedoman kontrak kinerja unit.



Gambar 4.6 Isi Dokumen *feedback reports*

Infrastructure dalam *assessment* pada ICR terdiri dari dua yaitu kinerja proses dan kinerja hasil. Kinerja hasil dalam *assessment* pada *Infrastructure* adalah ketersediaan layanan LAN. Sedangkan kinerja proses dalam *assessment* pada *Infrastructure* terdiri dari :

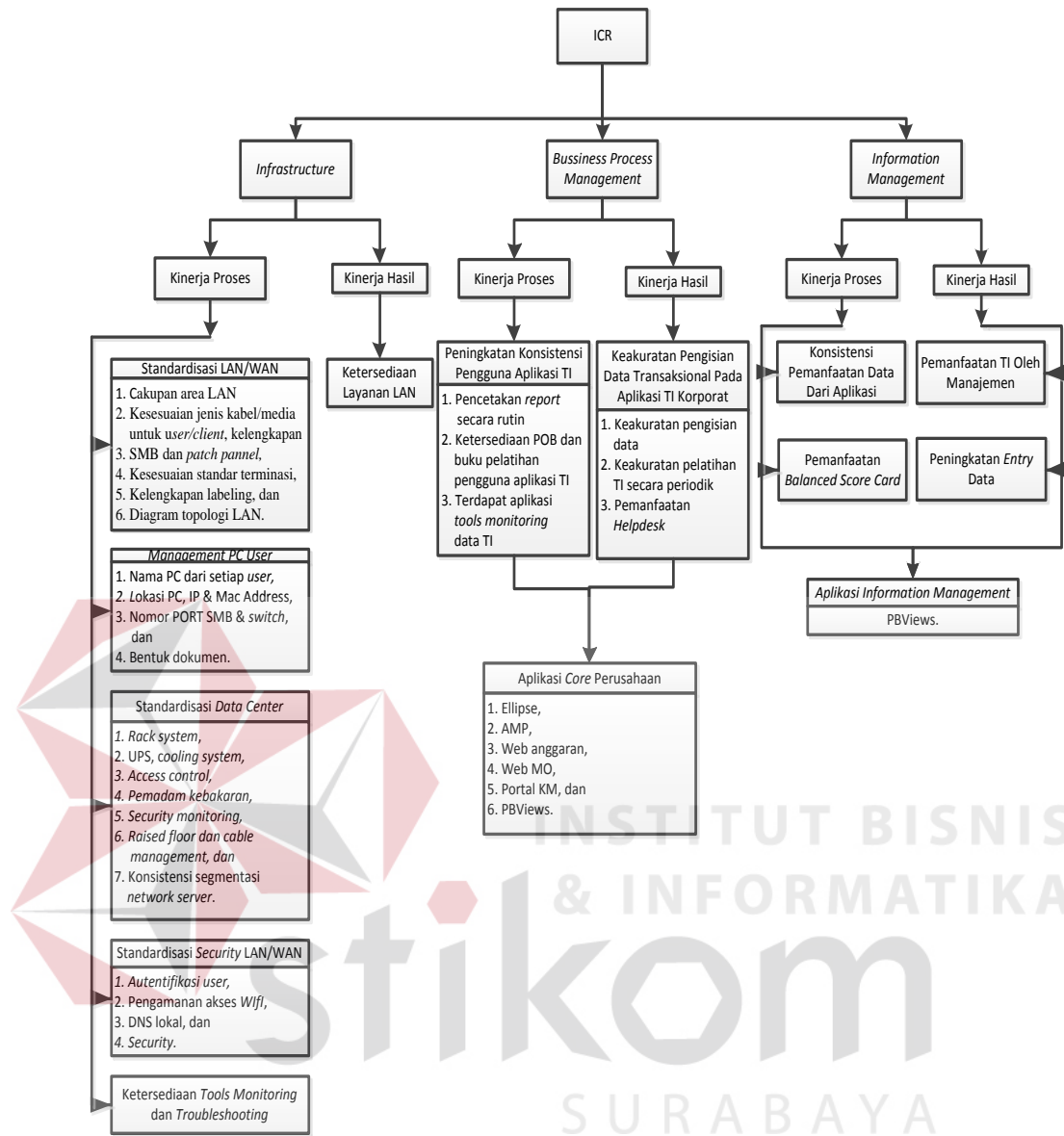
1. Standardisasi LAN/WAN. Untuk proses ini *assessment* melingkupi cakupan area LAN kesesuaian jenis kabel/media untuk *user/client*, kelengkapan SMB dan *patch panel*, kesesuaian standar terminasi, kelengkapan label dan diagram topologi LAN.
 - a. Cakupan area LAN/WAN : Menjelaskan seberapa luas jaringan lokal yang dibangun untuk mendukung penggunaan SIT.
 - b. Kesesuaian jenis kabel/media : Menjelaskan kesesuaian media yang digunakan untuk menghubungkan koneksi antar gedung maupun yang digunakan oleh user berdasarkan jarak dan peruntukan pengguna di dalam jaringan lokal untuk mendukung penggunaan SIT.
 - c. Kelengkapan SMB dan *patch panel* : Menjelaskan seberapa lengkap kesiapan jaringan lokal sesuai dengan topologi dalam memenuhi kebutuhan pengembangan dan penambahan *user* dalam penggunaan SIT.
 - d. Kesesuaian standar terminasi : Menjelaskan tentang kesesuaian standar terminasi, media komunikasi dengan pengukuran melalui pengambilan sampel di 20 titik user
 - e. Kelengkapan label : Menjelaskan tentang kesesuaian kelengkapan label pada *end connection* di *switch* dan *patch panel* dengan pengukuran melalui pengambilan sampel 5 titik *box patch panel*.
 - f. Diagram topologi LAN : Menjelaskan tentang gambaran topologi LAN secara jelas, termasuk koneksi antar gedung dan penomoran yang disesuaikan dengan pelabelan yang telah dilakukan, pengukuran dilakukan dengan meminta dokumen diagram topologi LAN.

2. *Management PC User*. Untuk proses ini *assessment* melingkupi pencatatan nama PC dari setiap *user*, lokasi PC, IP & *mac address*, Nomor PORT SMB & *switch*, dan bentuk dokumen.
3. Standardisasi *data center*. Untuk proses ini *assessment* melingkupi tentang kelengkapan *rack system*, UPS, *cooling system*, *access control*, pemadam kebakaran, *security monitoring*, *raised floor*, *cable management* dan konsistensi segmentasi *network server*.
4. Standardisasi *Security LAN/WAN*. Untuk proses ini *assessment* melingkupi tentang memiliki kelengkapan *autentisitas user*, pengamanan akses *Wifi*, DNS *local*, dan *security*.
5. Ketersediaan *tools monitoring* dan *troubleshooting* untuk mendokumentasikan penyebab kejadian.

Business Process Management dalam *assessment* pada ICR terdiri dari dua yaitu kinerja proses dan kinerja hasil. Kinerja hasil dalam *assessment* pada *Business Process Management* adalah keakuratan pengisian data transaksional pada aplikasi TI Korporat hal ini terdiri atas pencetakan *report* secara rutin, ketersediaan POB dan buku pelatihan penggunaan aplikasi TI, dan terdapat aplikasi *tools monitoring* data TI. Sedangkan kinerja proses dalam *assessment* pada *Business Process Management* adalah peningkatan konsistensi pengguna aplikasi TI yang terdiri atas keakuratan pengisian data, keakuratan pelatihan TI secara periodik, dan pemanfaatan *helpdesk*. Untuk aplikasi yang menjadi *core* perusahaan adalah aplikasi *Ellipse*, AMP, Web Anggaran, Web MO, portal KM, dan PBViews. Aplikasi *Ellipse* digunakan untuk menangani *management* aset, proses bisnis dan logistik. Aplikasi AMP digunakan untuk *monitoring* pengadaan. Aplikasi Web

Anggaran digunakan untuk melakukan pemantauan atau *monitoring* rencana dan realisasi anggaran PT PJB. Aplikasi Web MO digunakan untuk melakukan kegiatan perencanaan, persiapan, pelaksanaan, pengendalian, *monitoring*, evaluasi dan rencana tindak lanjut program pemeliharaan “*Planned Outage*”. Aplikasi Portal *Knowledge Management* digunakan sebagai pintu gerbang menuju informasi yang terbaru selain akses untuk aplikasi internal PJB. Aplikasi PBView digunakan untuk pengukuran kinerja yang difokuskan pada pengukuran kegiatan yang berkontribusi untuk mencapai tujuan organisasi.

Information Management dalam *assessment* pada ICR terdiri dari dua yaitu kinerja proses dan kinerja hasil. Kinerja hasil dalam *assessment* pada *Information Management* adalah pemanfaatan TI oleh *management* ini bisa ditunjukkan dengan *resume* rapat *management*, statistik penggunaan aplikasi TI korporat dan kelengkapan komentar di dalam aplikasi PBViews. Selain itu untuk kinerja hasil *Information Management* adalah peningkatan *entry data* ini bisa dilihat dari data rencana dan realisasi terisi, terdapat komentar di dalam aplikasi PBViews. Sedangkan kinerja proses dalam *assessment* pada *Information Management* adalah konsistensi pemanfaatan data dari aplikasi dan pemanfaatan *balanced scorecard*. Untuk aplikasi yang digunakan dalam kinerja proses ini adalah aplikasi PBViews. Hasil analisis *Feedback Reports* tentang isi ICR lebih lengkap dapat dilihat pada Gambar 4.7.

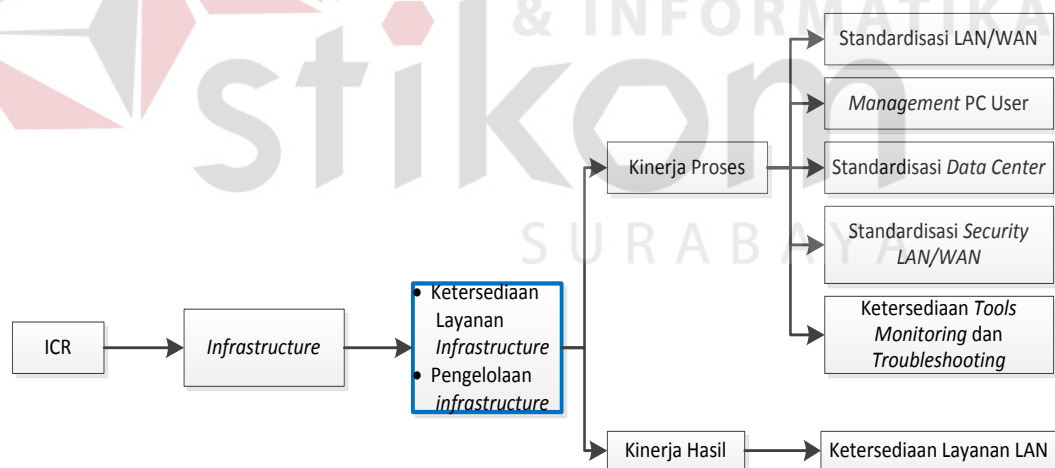


Gambar 4.7 Isi ICR

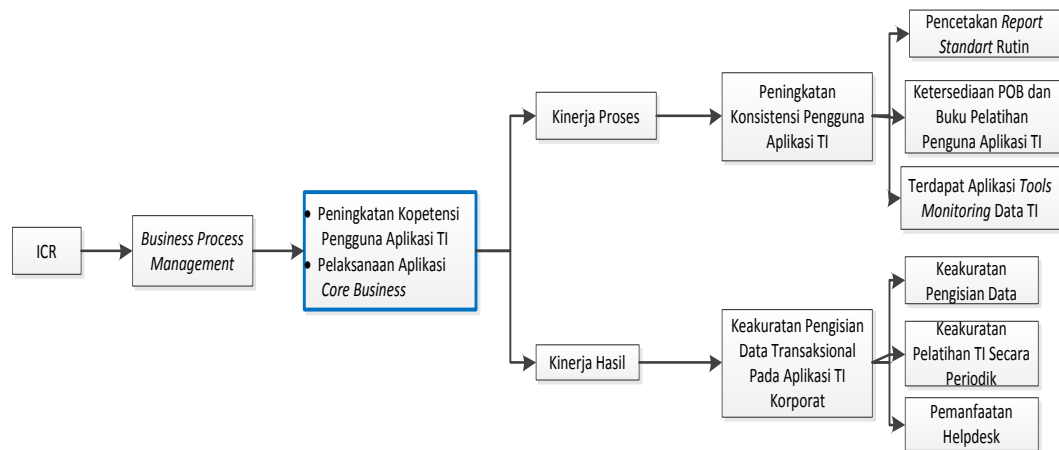
4.2.2 Mendefinisikan Target Perbaikan

Dari hasil analisis buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan OFI dari dokumen *feedback reports* didapatkan hasil tentang ICR *Infrastructure* yang di dalam penerapan target perbaikan di dalam buku pedoman kontrak kinerja unit adalah ketersediaan layanan dan pengelolaan *Infrastructure*. ICR *Business Process Management* yang di dalam penerapan target perbaikan di dalam buku pedoman

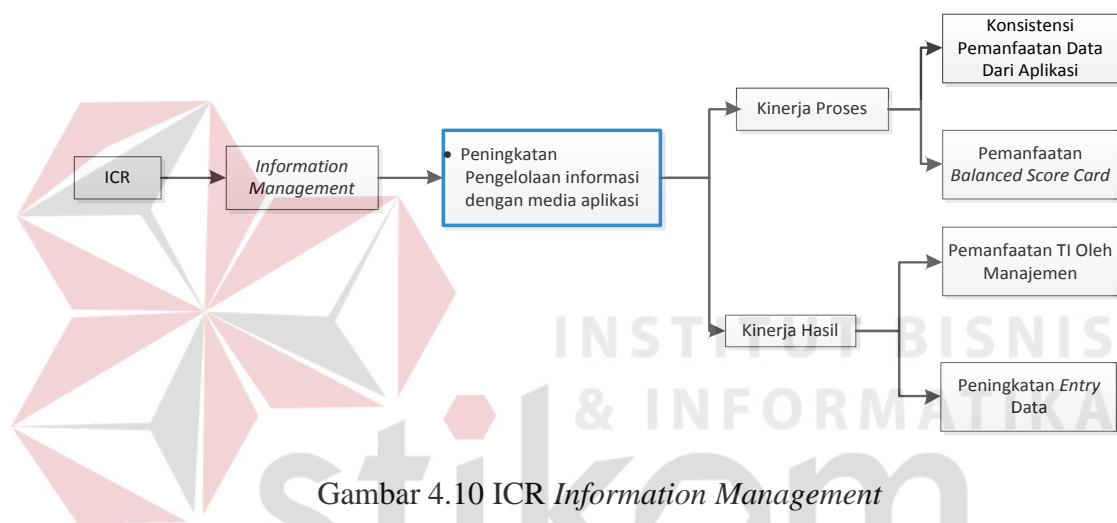
kontrak kinerja unit adalah peningkatan kompetensi pengguna aplikasi TI. Peningkatan kompetensi pengguna TI ini dimaksudkan agar karyawan didalam menjalankan aplikasi TI khususnya yang menjalankan aplikasi *core business* perusahaan tidak terjadi kesalahan. Pelaksanaan aplikasi *core business* juga memerlukan penanggung jawab. ICR *Information Management* yang didalam penerapan target perbaikan di dalam buku pedoman kontrak kinerja unit adalah peningkatan pengelolaan informasi dengan media aplikasi. Dalam hal tersebut *Management* harus bisa menggunakan dan mengerti tentang aplikasi PBViews yang digunakan *Management* dalam pengelolaan informasi. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 4.8, 4.9, dan 4.10 akan menunjukkan tentang target perbaikan ICR yang akan dilakukan perusahaan di dalam buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit.



Gambar 4.8 ICR *Infrastructure*



Gambar 4.9 ICR Business Process Management



Gambar 4.10 ICR Information Management

Dari hasil analisis pada Lampiran 12 menunjukkan bahwa kotak yang berwarna coklat adalah hasil analisis dari OFI yang terdapat di dalam *feedback reports* yang akan ditindak lanjuti untuk diperbaiki semester depan. Dari hasil analisis tersebut juga telah diklasifikasikan berdasarkan bahasan yang terdapat di dalam ICR. Sedangkan untuk kotak yang berwarna biru adalah target perbaikan di dalam buku pedoman kontrak kinerja unit.

Infrastructure dalam dokumen *feedback reports* yang membahas tentang OFI terdiri dari dua hal yaitu mengenai kinerja proses dan kinerja hasil ini ditunjukkan dengan kotak yang berwarna coklat pada Lampiran 12. Untuk kinerja

hasil tidak ada yang dibahas, sedangkan untuk kinerja proses OFI yang akan dibahas dan ditindak lanjuti semester depan yaitu :

1. Standardisasi LAN/WAN dan *Management PC User* membahas mengenai kelengkapan SMB dan *Pacth Panel* pada seluruh area LAN yang memakai kabel serta kesesuaian jenis media yang digunakan masih belum standar.
2. Standardisasi *data center* membahas mengenai belum terdapat *raised floor dan cable management*.
3. Standardisasi *Security LAN/WAN* membahas mengenai pengembangan akses kedalam jaringan melalui autentisitas *user* belum dilakukan.
4. Ketersediaan *Tools Monitoring dan Troubleshooting* membahas mengenai pelaporan utilitas (PRTG) dan dokumen gangguan tidak dilakukan.

Business Process Management dalam dokumen *feedback reports* yang membahas tentang OFI terdiri dari dua hal yaitu mengenai kinerja proses dan kinerja hasil ini ditunjukkan dengan kotak yang berwarna coklat pada Lampiran 12. Untuk kinerja hasil dalam keakuratan pengisian data transaksional pada aplikasi korporat untuk OFI yang dibahas adalah pengisian laporan belum konsisten setiap bulan. Sedangkan untuk kinerja proses *business process management* yang dibahas di dalam OFI adalah peningkatan konsistensi pengguna aplikasi TI yang terdiri dari:

1. Pencetakan report standar rutin membahas mengenai autentisitas aplikasi.
2. Ketersediaan POB dan buku pelatihan pengguna aplikasi TI membahas mengenai *refresh training*.
3. Terdapat aplikasi *tools monitoring* data TI membahas mengenai pelaporan pengguna.

Information Management dalam dokumen *feedback reports* yang membahas tentang OFI terdiri dari dua hal yaitu mengenai kinerja proses dan kinerja hasil ini ditunjukkan dengan kotak yang berwarna coklat pada Lampiran 12. Untuk kinerja hasil dalam pemanfaatan IT oleh *Management* dan peningkatan *entry* data untuk OFI yang dibahas adalah *entry* data pada *balanced scorecard* belum dilakukan secara maksimal oleh *management*. Sedangkan untuk kinerja proses untuk konsistensi pemanfaatan data dari aplikasi membahas tentang konsistensi pengisian data aplikasi dan untuk pemanfaatan *balanced scorecard* membahas tentang pembahasan mendetail selama sebulan sekali. Dalam penerapan *Information Management* menggunakan bantuan aplikasi PBViews.

4.2.3 Analisis Kesenjangan dan Identifikasi Perbaikan

Hasil dari analisis buku pedoman kontrak kinerja unit dan dari OFI yang terdapat di dalam dokumen *feedback reports* serta wawancara yang dilakukan oleh SINFO pada Lampiran 13, 14, dan 15 maka diperoleh hasil untuk target perbaikan ICR (*Infrastructure*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit, akan didapatkan analisis kesenjangan yaitu :

1. Kurangnya informasi yang terdapat dalam POB LAN yang mengatur tentang kelengkapan SMB dan *pacth panel* serta kesesuaian jenis media membuat karyawan kebingungan dalam menentukan standar yang digunakan. Ketidaklengkapan informasi tersebut membuat karyawan dalam proses penyediaan kelengkapan untuk SMB dan *pacth panel* serta kesesuaian jenis media menjadi tidak sesuai dengan standar yang dampaknya apabila terajadi gangguan akan mengalami *downtime* yang lebih lama. Penyediaan informasi yang cukup sesuai dengan standar akan membantu karyawan dalam menyiapkan kelengkapan

untuk SMB dan *pach panel* serta kesesuaian jenis media agar tidak terjadi *downtime* yang lebih lama apabila terjadi gangguan.

2. Kurangnya informasi tentang pemenuhan kesiapan *data center* sesuai dengan standar yang digunakan membuat karyawan kebingungan dalam menentukan ketersediaan yang harus dipenuhi setiap *data center*. Belum terdapatnya *raised floor* dan *cable management* disebabkan karena karyawan yang bertanggung jawab belum mengetahui keseluruhan kesiapan *data center* yang sesuai dengan standar. Penyediaan informasi yang cukup sesuai dengan standar akan membantu karyawan dalam menyiapkan kelengkapan *data center* khususnya *raised floor* dan *cable management*.
3. Kurangnya informasi tentang pentingnya kesiapan pengamanan sistem informasi yang sesuai dengan standar membuat karyawan kebingungan dalam menentukan ketersediaan yang harus dipenuhi dalam pengamanan sistem informasi. Belum terdapatnya pembatasan akses kedalam jaringan melalui autentisitas *user* disebabkan karena karyawan yang bertanggung jawab belum mengetahui keseluruhan kesiapan pengamanan sistem informasi yang sesuai dengan standar. Penyediaan informasi yang cukup sesuai dengan standar akan membantu karyawan dalam menyiapkan kelengkapan pengamanan sistem khususnya autentisitas *user*.
4. Pemahaman aturan pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan menggunakan *tools monitoring* dan *troubleshooting* perusahaan belum terdapat. Hal ini menyebabkan pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan belum konsisten setiap bulan, selain itu tidak terdapat langkah-langkah yang menjelaskan tentang cara pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan. Data

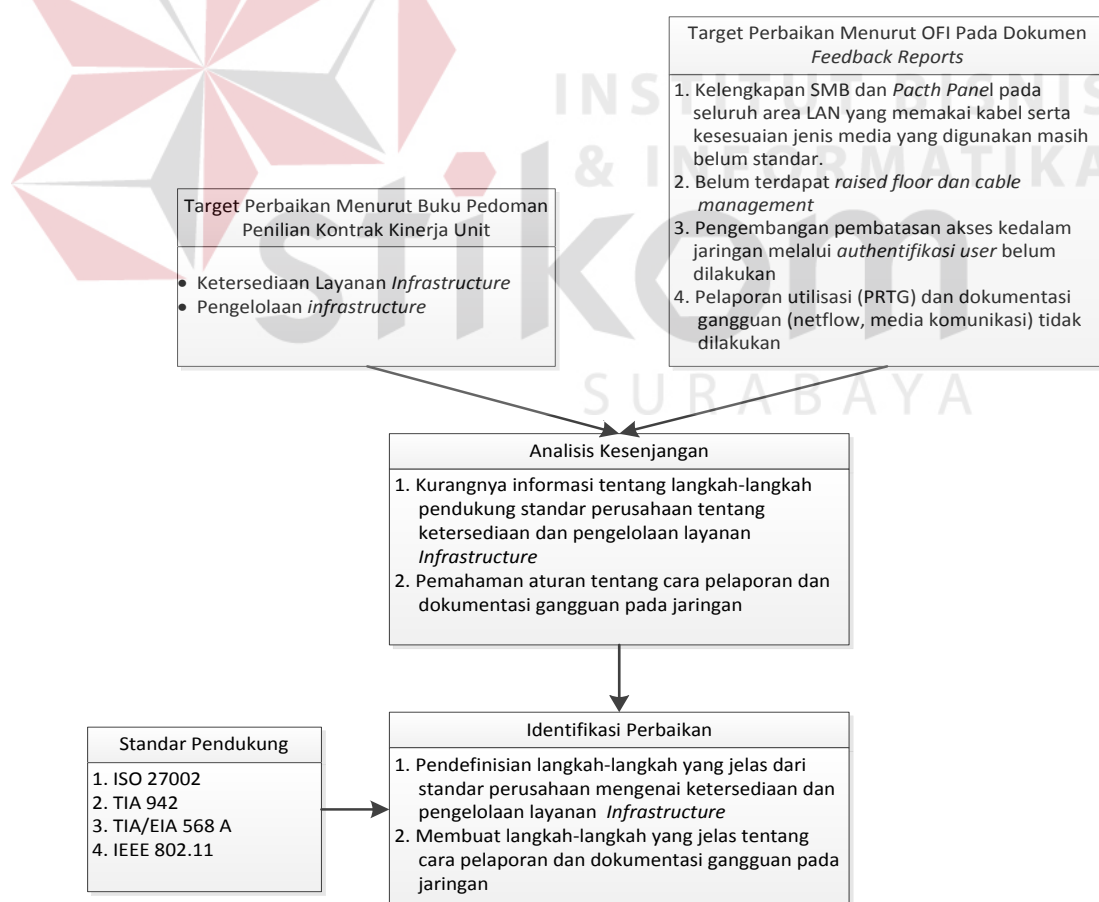
yang diambil untuk pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan adalah data yang dihasilkan dari *tools monitoring* dan *troubleshooting* perusahaan.

Setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Infrastructure*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit, maka akan didapat identifikasi perbaikan yang akan dilakukan yaitu :

1. Melihat permasalahan dari analisis kesenjangan didapatkan bahwa karyawan yang masih kebingungan dalam kesiapan LAN, *data center*, dan kesiapan pengamanan sistem sesuai dengan standar, maka perlu untuk dibuat langkah-langkah yang jelas tentang kesiapan dan pengelolaan LAN, *data center*, dan kesiapan pengamanan sistem sesuai dengan standar. Hal ini dilakukan agar karyawan tidak mengalami kebingungan saat mempersiapkan dan pengelolaan LAN, *data center*, dan kesiapan pengamanan sistem sesuai dengan standar. Standar untuk mendukung langkah-langkah dari permasalahan yang ada ini maka standar yang digunakan adalah standar ISO 27002 sebagai acuan *information security management system*, TIA 942 sebagai acuan pembangunan *data center*, TIA/EIA 568 A sebagai standar pemasangan kabel, dan IEEE 802.11 sebagai acuan *wireless network*. Peletakan penyimpanan seluruh referensi standar untuk *infrastructure* juga harus tertata kedalam satu web upht.ptpjb.com menu *review operation manual* ini dilakukan agar mempermudah penanggung jawab untuk mencarinya.
2. Melihat permasalahan dari analisis kesenjangan didapatkan bahwa tidak terdapat aturan tentang cara pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan sehingga menyebabkan pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan belum terisi tiap bulan yang dapat menyebabkan data yang dihasilkan tidak *valid*. Maka dari

permasalahan tersebut dibuat langkah-langkah yang menjelaskan tentang cara pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan. Dengan adanya IK ini akan memperjelas langkah-langkah dan aturan tentang pelaporan dan dokumentasi gangguan jaringan. Peletakan penyimpanan seluruh referensi *tutorial tools monitoring* dan *troubleshooting* juga harus tertata kedalam satu web upht.ptpjb.com menu *review operation manual* ini dilakukan agar mempermudah karyawan yang bertanggung jawab untuk mencarinya.

Setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Infrastructure*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan memperoleh hasil analisis identifikasi perbaikan maka disimpulkan seperti Gambar 4.11



Gambar 4.11 Analisis Kesenjangan dan Identifikasi Perbaikan ICR (*Infrastructure*)

Target perbaikan ICR (*Business Process Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit, akan didapatkan analisis kesenjangan yaitu :

1. Pemahaman aturan memasukkan data aplikasi *core business* perusahaan masih minim. Masih banyak *key user* yang kebingungan memasukkan data dari aplikasi *core business* karena masih minimnya pemahaman tentang pemasukan data dari aplikasi *core business*. Minimnya pemahaman tentang aturan memasukkan data aplikasi *core business* ini disebabkan karena *refresh training* yang dilakukan *key user* hanya sekali. Selain itu panduan untuk memasukkan data dalam aplikasi *core business* (*manual book*) masih tersebar peletaknya sehingga lebih lama saat akan digunakan. Aplikasi *core business* pada perusahaan terdiri atas aplikasi Ellipse, AMP, Web Anggaran, Web MO, Portal KM dan PBView. Aplikasi Ellipse digunakan untuk menangani *Management* aset, proses-proses bisnis dan logistik. Aplikasi AMP digunakan untuk *monitoring* pengadaan. Aplikasi Web MO digunakan untuk melakukan kegiatan perencanaan, persiapan, pelaksanaan, pengendalian, *monitoring*, evaluasi dan rencana tindak lanjut program pemeliharaan. Aplikasi portal *knowledge management* digunakan untuk pintu gerbang menuju informasi yang terbaru pada PT PJB. Aplikasi PBViews digunakan untuk pengukuran kinerja yang difokuskan pada pengukuran kegiatan yang berkontribusi untuk mencapai tujuan organisasi. Aplikasi Web Anggaran digunakan untuk melakukan pemantauan atau *monitoring* rencana dan realisasi anggaran PT PJB.
2. Penunjukan *key user* aplikasi *core business* perusahaan masih sering berubah. *Key user* dalam hal ini adalah karyawan yang ditunjuk untuk bertanggung jawab

dalam pengisian data pada aplikasi *core business* perusahaan. Hal ini bisa terjadi karena karyawan yang ditunjuk oleh pihak SINFO tidak menjalankan tugasnya karena tidak adanya aturan yang jelas tentang penunjukan *key user*.

3. Pelatihan aplikasi *core business* perusahaan tidak berjalan. Hal ini terjadi karena belum terdapat penunjukan *key user* sehingga dari pihak SINFO menunggu adanya penunjukan *key user*, ini membuat pelatihan aplikasi *core business* perusahaan tidak berjalan. Pelatihan aplikasi *core business* untuk *key user* dilakukan apabila ada perpindahan dari *key user* lama kepada *key user* baru atau apabila terdapat *update* dari aplikasi *core business* terbaru.
4. Pemahaman aturan tentang cara pengambilan data dari aplikasi *core business* perusahaan belum terdapat. Hal ini menyebabkan pengisian data pada laporan belum konsisten setiap bulan, selain itu tidak terdapat langkah-langkah yang menjelaskan tentang cara pengambilan data dari log. Data yang diambil dari log untuk pelaporan adalah data-data transaksi dari setiap aplikasi *core business* perusahaan.

Setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Business Process Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit, maka akan didapat identifikasi perbaikan yang akan dilakukan yaitu :

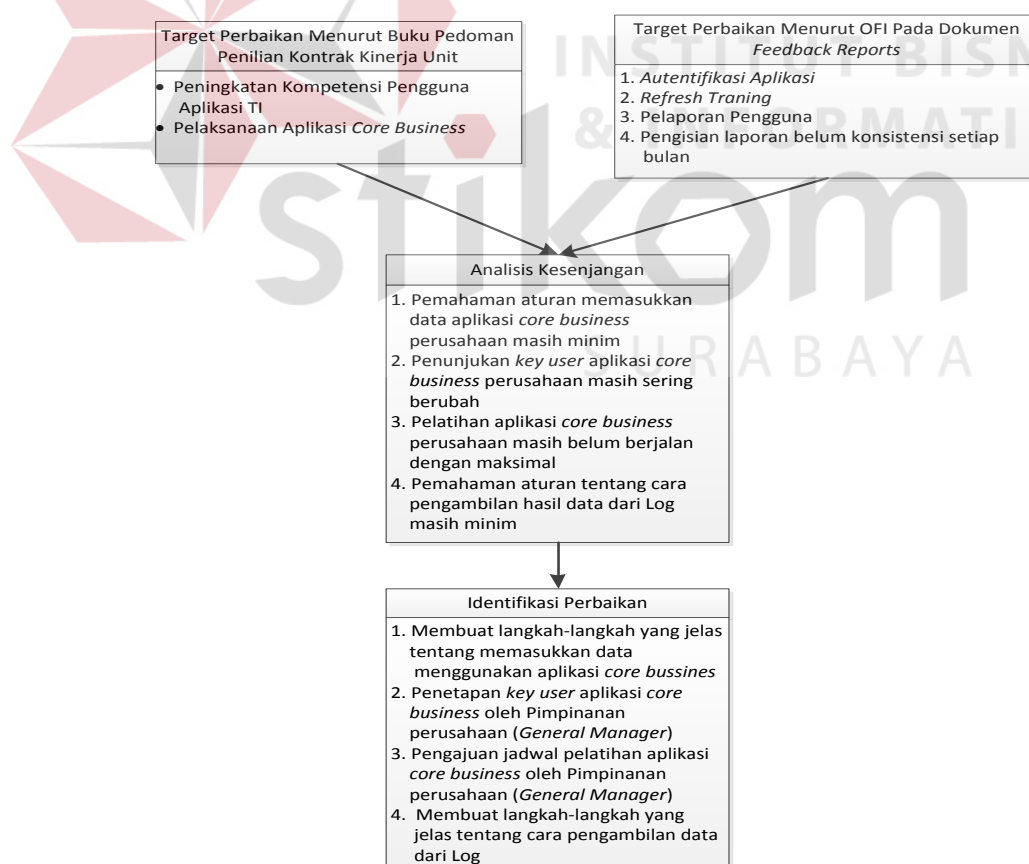
1. Melihat permasalahan dari analisis kesenjangan didapatkan bahwa *key user* yang masih kebingungan dalam memasukkan data serta masih minimnya pemahaman tentang cara memasukkan data dari aplikasi *core business*, maka perlu untuk dibuat langkah-langkah yang jelas tentang memasukkan data menggunakan aplikasi *core business*. Hal ini dilakukan agar *key user* tidak mengalami kebingungan saat pemasukan data. Selain itu juga dengan adanya IK terdapat

aturan, langkah-langkah, dan juga referensi (*manual book*) yang bisa membantu karyawan dalam pengerjaan tugasnya untuk memasukkan data menggunakan aplikasi *core business*. Peletakan penyimpanan seluruh referensi (*manual book*) aplikasi *core business* juga harus tertata kedalam satu web upht.ptpjb.com menu *review operation manual* ini dilakukan agar mempermudah *key user* untuk mencarinya.

2. Melihat permasalahan dari analisis kesenjangan didapatkan bahwa SINFO hanya menyampaikan secara lisan tentang penunjukan *key user* tanpa adanya surat yang dikeluarkan oleh pimpinan perusahaan (*General Manager*). Hal ini menyebabkan *key user* yang ditunjuk oleh SINFO kurang bertanggung jawab. Maka dalam menanggulangi masalah ini pihak perusahaan perlu membuat surat keputusan yang dibuat oleh perusahaan (*General Manager*) tentang penetapan *key user* masing-masing aplikasi *core business* dibuat sehingga *key user* mempunyai tanggung jawab terhadap tugasnya.
3. Melihat permasalahan dari analisis kesenjangan didapatkan bahwa belum terdapat penunjukan *key user* sehingga pelaksanaan pelatihan tidak bisa berjalan. Karena pelatihan *key user* bisa dilaksanakan apabila terjadi mutasi karyawan atau apabila terdapat *update* aplikasi terbaru dari aplikasi *core business*. Dari permasalahan yang ada maka dari pihak pimpinan perusahaan membuat surat keputusan tentang penunjukan *key user* dan pembuatan langkah-langkah tentang pengajuan jadwal pelatihan untuk *key user*. Hal ini dilakukan untuk memperjelas alur pengajuan jadwal pelatihan untuk *key user* yang dilakukan oleh SINFO. Dengan adanya pelatihan kepada *key user* dapat meningkatkan budaya pengguna TI dalam proses bisnis perusahaan.

4. Melihat permasalahan dari analisis kesenjangan didapatkan bahwa tidak terdapat aturan tentang cara pengambilan data dari aplikasi *core business* sehingga menyebabkan pelaporan belum terisi tiap bulan selain itu juga tidak terdapat langkah-langkah yang menjelaskan tentang cara pengambilan data dari log. Maka dari permasalahan tersebut dibuat langkah-langkah yang menjelaskan tentang cara pengambilan data dari log. Dengan adanya IK ini akan memperjelas langkah-langkah dan aturan pengambilan data dari log.

Setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Business Process Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan memperoleh hasil analisis identifikasi perbaikan maka disimpulkan seperti Gambar 4.12.

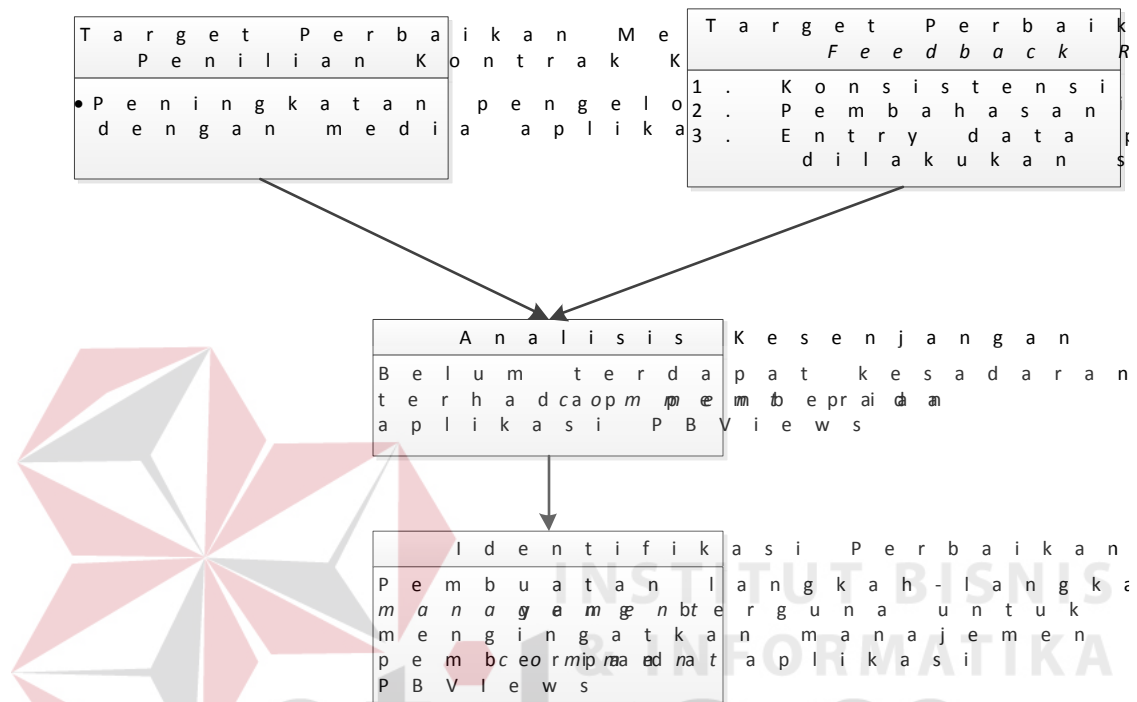


Gambar 4.12 Analisis Kesenjangan dan Identifikasi Perbaikan ICR (*Business Process Management*)

Target perbaikan ICR (*Information Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit, akan didapatkan analisis kesenjangan. Analisis kesenjangan yang dihasilkan adalah masih belum terdapat kesadaran *Management* dalam pemberian *comment* pada aplikasi PBViews yang berpengaruh kepada *balanced scorecard* perusahaan. Belum terdapat kesadaran ini dikarenakan kesibukan *Management* dalam kegiatannya sehingga waktu untuk pemberian *comment* pada aplikasi PBViews sering terlupakan. Aturan tentang pemasukan data *comment* pada aplikasi PBViews paling lambat tanggal 4 awal bulan, hal ini yang terkadang membuat *management* tidak langsung untuk memberikan *comment* sehingga terlupakan untuk memberikan *comment* pada aplikasi PBViews. Pemberian *comment* pada aplikasi PBViews sangat berguna untuk meningkatkan proses bisnis perusahaan. Apabila pemberian *comment* pada aplikasi PBViews tidak dilakukan oleh *management* maka akan berakibat penurunan kepada pencapaian target yang diinginkan oleh kantor pusat.

Setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Information Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit, maka akan didapat identifikasi perbaikan yang akan dilakukan adalah dilihat dari permasalahan dan analisis kesenjangan didapatkan bahwa belum terdapat kesadaran *management* terhadap pemberian *comment* pada aplikasi PBViews sehingga berakibat penurunan kepada pencapaian target yang diinginkan oleh kantor pusat. Maka dari permasalahan tersebut dibuat IK mengenai *warning management* yang berguna untuk mengingatkan *management* tentang pemberian *comment* pada aplikasi PBViews.

Setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Information Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan memperoleh hasil analisis identifikasi perbaikan maka disimpulkan seperti Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Analisis Kesenjangan dan Identifikasi Perbaikan ICR (*Information Management*)

4.3 Plan Solution

Plan solution didapatkan dari hasil analisis kesenjangan dan identifikasi perbaikan pada tahapan *envision solution*. Pada Subbab 3.3 telah menjelaskan proses dari tahapan *plan solution* antara menganalisis hasil menganalisis keadaan proyek dan pengembangan rencana perbaikan.

4.3.1 Menganalisis Keadaan Proyek

Tahapan menganalisis keadaan proyek akan menghasilkan perpaduan antara hasil identifikasi perbaikan dengan lima proses yang terdapat pada standar ITIL pada V3 *service operation* yaitu *event management*, *incident management*,

request fulfilment, problem management, dan access management. Hasil dari identifikasi dari tiap proses *Infrastructure, Business Process Management, dan Information Management* akan menghasilkan kebijakan, Prosedur Operasi Baku (POB) dan Instruksi Kerja (IK):

1. *Infrastructure* memiliki POB yang di dalamnya terdapat IK tentang ketersediaan dan pengelolaan layanan *infrastructure*, dan pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan. Selain itu untuk mendukung IK di dalam *infrastructure* terdapat formulir yaitu tentang kesiapan koneksi LAN/WAN, *data center*, pengamanan sistem informasi, laporan gangguan pada jaringan, dan rekap gangguan pada jaringan. Untuk lebih lengkap bisa dilihat pada Lampiran 16.
2. *Business Process Management* memiliki kebijakan tentang penetapan *key user* dari masing-masing aplikasi *core business*, dan POB *business process management* yang di dalamnya terdapat IK tentang memasukkan data menggunakan aplikasi *core business* perusahaan, pengajuan jadwal pelatihan *key user*, dan pengambilan hasil data dari log. Selain itu untuk mendukung IK di dalam *business process management* terdapat formulir yaitu tentang pemasukan data aplikasi *core business*, rekap pelatihan *key user*, daftar kehadiran pelatihan *key user*, dan laporan akurasi data. Untuk lebih lengkap bisa dilihat pada Lampiran 16.
3. *Information Management* memiliki POB yang di dalamnya terdapat IK tentang *warning management*. Selain itu untuk mendukung IK di dalam *Information Management* terdapat formulir yaitu tentang pembahasan kinerja unit, dan pengisian *comment* aplikasi PBViews. Untuk lebih lengkap bisa dilihat pada Lampiran 16.

4.3.2 Pengembangan Rencana Perbaikan

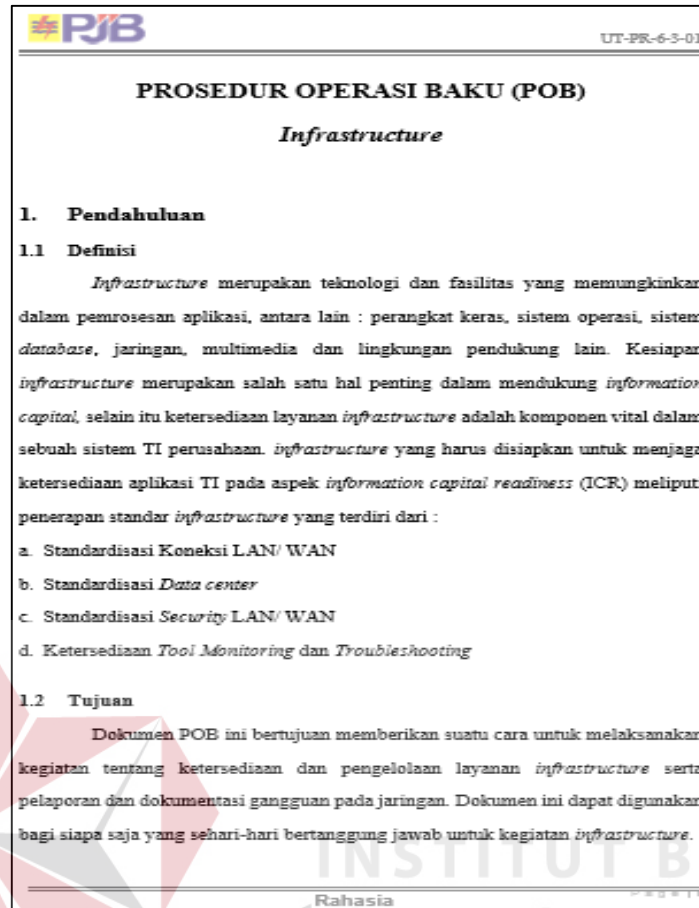
Hasil dari inputan menganalisis keadaan proyek akan dijadikan suatu acuan untuk menjabarkan secara detail hal yang mendukung rencana perbaikan sesuai dengan standar ITIL V3 *service operation*. Tahapan pengembangan rencana perbaikan dari proses *infrastructure*, *business process management* dan *information management* ini akan menghasilkan kebijakan, POB, dan IK. Hasil pengembangan rencana perbaikan pada tahap ini lebih lengkap akan diuraikan sebagai berikut:

A. Hasil Perbaikan *Infrastructure*

Hasil dari analisis setelah dilakukan analisis kesenjangan *Information Capital Readiness (ICR) Infrastructure* menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan memperoleh hasil analisis identifikasi perbaikan sampai dengan rencana perbaikan maka akan diperoleh pembuatan Prosedur Operasi Baku (POB) dan Instruksi Kerja (IK).

A.1 POB *Infrastructure*

POB *Infrastructure* mempunyai tujuan menyiapkan dan mengelola *infrastructure* yang sesuai dengan standar. Isi dari POB *infrastructure* yaitu pendahuluan yang berisikan tentang definisi, tujuan, ruang lingkup, referensi, dan akronim. Definisi yang dimaksud di dalam POB ini adalah definisi dari *infrastructure*. Ruang lingkup membahas tentang batasan yang dikerjakan di dalam POB *infrastructure*, referensi membahas tentang buku atau dokumen pendukung dan akronim membahas tentang singkatan yang berada di dalam POB *infrastructure*. Lebih lengkap lihat pada hasil dokumen POB *Infrastructure*.



Gambar 4.14 Contoh Halaman Awal POB *Infrastructure*

A.2 IK *Infrastructure*

IK yang dihasilkan dari analisis kesenjangan dan hasil analisis identifikasi perbaikan sampai dengan rencana perbaikan *infrastructure* adalah IK ketersediaan dan pengelolaan layanan *infrastructure* dan pelaporan dokumentasi gangguan pada jaringan. Isi di dalam IK *infrastructure* terdapat penjelasan, bantuan permasalahan, permintaan penanganan, penyelesaian masalah, dan penanggung jawab.

Penyusunan IK menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Event Management*, *Incident Management*, *Request Fulfilment*, *Problem Management* dan *Access Management*. *Event Management* membahas tentang memonitor semua peristiwa yang terjadi diseluruh infrastruktur TI.

Bantuan permasalahan untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Incident Management*. *Incident Management* berfokus kepada pemulihan kegagalan pelayanan secepat mungkin bagi pelanggan, sehingga memiliki dampak minimal terhadap bisnis.

Permintaan penanganan untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Request Fulfilment*. *Request Fulfilment* merupakan proses penanganan permintaan layanan.

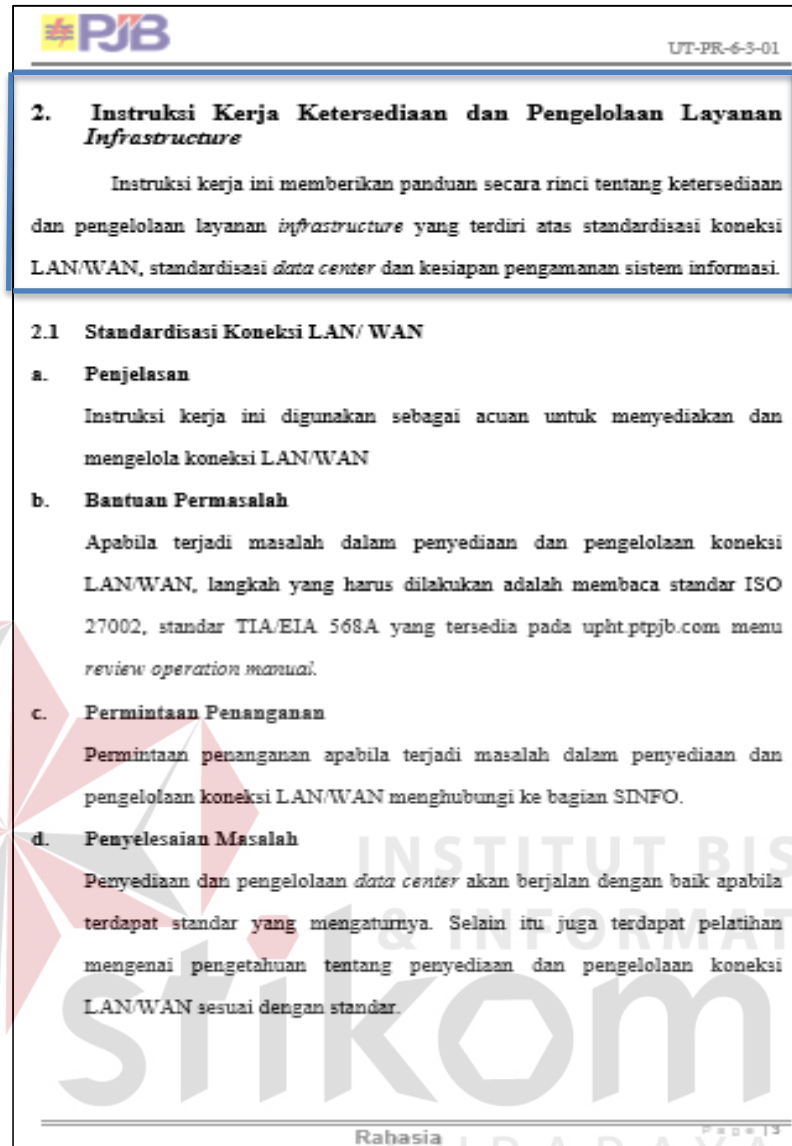
Penyelesaian masalah untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Problem Management*. *Problem Management* membahas tentang menganalisis dan menyelesaikan penyebab insiden.

Penanggung jawab untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Access Management*. *Access Management* merupakan proses yang memungkinkan pengguna layanan untuk berwenang dalam akses.

Isi dari IK *infrastructure* lebih lengkap bisa dilihat pada hasil dokumen POB *Infrastructure* sedangkan pemetaan *infrastructure* berdasarkan ITIL V3 *service operation* lebih lengkap bisa dilihat pada Lampiran 17. IK *infrastructure* terdiri dari dua yaitu :

1. IK ketersediaan dan pengelolaan layanan *infrastructure*

IK ini menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk ketersediaan dan pengelolaan layanan *infrastructure* yang terdiri atas Standardisasi koneksi LAN/WAN, Standardisasi *data center*, dan kesiapan pengamanan sistem informasi.



Gambar 4.15 Contoh IK Ketersediaan dan Pengelolaan Layanan *Infrastructure*

a. Standardisasi Koneksi LAN/WAN

a.1 Penjelasan (*Event Management*)

Instruksi kerja ini digunakan untuk memonitor keadaan penyediaan dan mengelola koneksi LAN/WAN yang terdiri dari kesesuaian jenis kabel, kelengkapan SMB dan *patch panel*, kesesuaian standar terminasi, kelengkapan *labeling*, diagram topologi LAN, dan *management PC user*.

a.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam penyediaan dan pengelolaan koneksi LAN/WAN yang harus dilakukan adalah membaca standar ISO 27002, Standar TIA/EIA 568A yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

a.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penyediaan dan pengelolaan koneksi LAN/WAN menghubungi ke bagian SINFO.


a.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah penyediaan standar yang mengaturnya, selain itu juga terdapat pelatihan mengenai pengetahuan tentang penyediaan dan pengelolaan koneksi LAN/WAN sesuai dengan standar.

a.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan untuk berwenang dalam akses penyediaan dan pengelolaan koneksi LAN/WAN adalah bagian SINFO.

Untuk IK Standarisai Koneksi LAN/WAN bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Infrastructure*.


UT-PR-6-3-01

e. Penanggung Jawab
 Penanggung jawab penyediaan dan pengelolaan koneksi LAN/WAN adalah bagian SINFO.

f. Instruksi Kerja
 Instruksi kerja penyediaan dan pengelolaan standardisasi koneksi LAN/WAN yang harus dilakukan saat pelaksanaan adalah :

No	Uraian Tugas	Dokumen Terkait
1	Lakukan pengukuran seberapa luas cakupan LAN yang berada di seluruh area gedung.	---
2	Lakukan penyediaan kabel berdasarkan cakupan LAN. Untuk penghubung antara komputer dan peralatan jaringan yang lain (<i>hub</i> atau <i>switch</i>) panjang maksimal hanya 100 meter menggunakan kabel LAN UTP, sedangkan jarak yang lebih jauh bisa menggunakan kabel LAN <i>fiber optics</i> yang menghubungkan antar gedung. Jenis kabel <i>fiber optics</i> terdiri dari dua jenis yaitu <i>single mode</i> dan <i>multi mode</i> . Kabel <i>single mode</i> dapat menjangkau ratusan kilometer sedangkan kabel <i>multi mode</i> hanya bisa mencapai kurang lebih 500 meter.	UT-PR-6-3-01-01 (Kesiapan Koneksi LAN/WAN). File Standar TIA/EIA 568A.

Rahasia
Page 14

Gambar 4.16 Contoh IK Ketersediaan dan Pengelolaan Layanan *Infrastructure* Koneksi LAN/WAN

b. Standardisasi *Data Center*

b.1 Penjelasan (*Event Management*)

Instruksi kerja ini digunakan untuk memonitor penyediaan dan mengelola *data center* yang terdiri dari penyediaan *rack system*, UPS, *cooling system*, pemadam kebakaran, *security monitoring*, *raised floor* dan *cable management*, dan konsistensi segmentasi.

b.2 Bantuan Permasalah (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam penyediaan dan pengelolaan *data center* langkah yang harus dilakukan adalah membaca

standar TIA 942 dan ISO 27002 yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

b.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penyediaan dan pengelolaan *data center* menghubungi ke bagian SINFO.


b.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah terdapat standar yang mengaturnya, selain itu juga terdapat pelatihan mengenai pengetahuan tentang penyediaan dan pengelolaan *data center* sesuai dengan standar.

b.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses penyediaan dan pengelolaan *data center* adalah bagian SINFO.

Untuk IK Standardisasi *data center* bisa dilihat lengkap pada pada hasil dokumen POB *Infrastructure*.

 UT-PR-6-3-01		
No	Uraian Tugas	Dokumen Terkait
1	Penyediaan <i>rack system</i> harus diatur dalam pola bergantian, dengan format rak dalam satu baris membuat lorong panas dan dingin. Rak harus terdapat ventilasi (lubang) di bagian depan dan belakang pintu rak. Tinggi rak maksimal 2,4 meter.	UT-FR-6-3-01-01 (Kesiapan <i>Data Center</i>). <i>File Standar TIA 942 5.11 Racks and Cabinets.</i>
2	Penyediaan UPS untuk <i>data center</i> adalah setiap PC <i>server</i> harus terdapat UPS yang bisa bertahan sampai 8 jam. Adanya UPS sendiri digunakan apabila terjadi pemadaman listrik secara mendadak maka secara otomatis UPS akan menyala. Dalam pengelolaan UPS harus disimpan pada suhu kurang dari 5 derajat agar daya tahan UPS lebih panjang.	UT-FR-6-3-01-01 (Kesiapan <i>Data Center</i>). <i>File Standar TIA 942 G.5.1.3 Uninterruptible power.</i>
3	Penyediaan <i>cooling system</i> dibuat untuk menjaga kestabilan temperatur yang cocok untuk <i>data center</i> . Untuk pengelolaan <i>cooling system</i> keadaan temperatur dan kelembapan yang harus dijaga yaitu : a. Temperatur kering: 20°C - 25°C (68°F-77°F), dengan rata-rata keadaan temperatur normal diset menjadi 22°C±1°C.	UT-FR-6-3-01-01 (Kesiapan <i>Data Center</i>). <i>File Standar TIA 942 5.4.8.11 Operational Parameters.</i>
Rahasia		

Gambar 4.17 Contoh IK Ketersediaan dan Pengelolaan Layanan *Infrastructure Data Center*

c. Kesiapan Pengamanan Sistem Informasi

c.1 Penjelasan (*Event Management*)

Instruksi kerja ini digunakan memonitor kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi yang terdiri dari *autentisitas user*, pengamanan akses, *DNS Local*, dan *security*.

c.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi langkah yang harus dilakukan

adalah membaca standar ISO 27002 dan IEEE 802.11 yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

c.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi menghubungi ke bagian SDTI PT PJB.


c.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah terdapat standar yang mengaturnya, selain itu juga terdapat pelatihan mengenai pengetahuan tentang kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi sesuai dengan standar.

c.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi adalah bagian SINFO adalah bagian *resource planing*.

Untuk IK kesiapan pengamanan sistem informasi bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Infrastructure*.


UT-FR-6-3-01

c. Permintaan Penanganan

Permintaan penanganan apabila terjadi masalah dalam kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi menghubungi ke bagian SDTI PT PJB.

d. Penyelesaian Masalah

Kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi akan berjalan dengan baik apabila terdapat standar yang mengaturnya. Selain itu juga terdapat pelatihan mengenai pengetahuan tentang kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi sesuai dengan standar.

e. Penanggung Jawab

Penanggung jawab kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi adalah bagian SINFO.

f. Instruksi Kerja

Instruksi kerja kesiapan dan pengelolaan pengamanan sistem informasi yang harus dilakukan saat pelaksanaan adalah :

No	Uraian Tugas	Dokumen Terkait
1	Siapkan penerapan <i>Network Access Control</i> pada setiap jaringan. Tujuan dari <i>Network Access Control</i> adalah menjamin bahwa penggunaan yang memiliki akses ke layanan jaringan tidak menyalahgunakan sistem layanan jaringan. Dalam pengelolaan <i>Network Access Control</i> yang harus dikelola adalah kebijakan	UT-FR-6-3-01-03 (Kesiapan Pengamanan Sistem Informasi). File Standar ISO 27002 11.4 <i>Network Access Control</i> .

Rahasia
Page 1 of 2

Gambar 4.18 Contoh IK Ketersediaan dan Pengelolaan Layanan *Infrastructure* Pengamanan Sistem Informasi

2. IK Pelaporan dan Dokumentasi Gangguan Pada Jaringan

IK pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat penanganan penyelesaian gangguan pada jaringan. Pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan akan dilaksanakan ketika terdapat gangguan terhadap jaringan.

a.1 Penjelasan (*Event Management*)

Instruksi kerja ini digunakan untuk memonitor kegiatan pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan.

a.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan langkah yang harus dilakukan adalah membaca *tutorial tools monitoring* dan *troubleshooting* yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

a.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan menghubungi ke bagian SINFO.

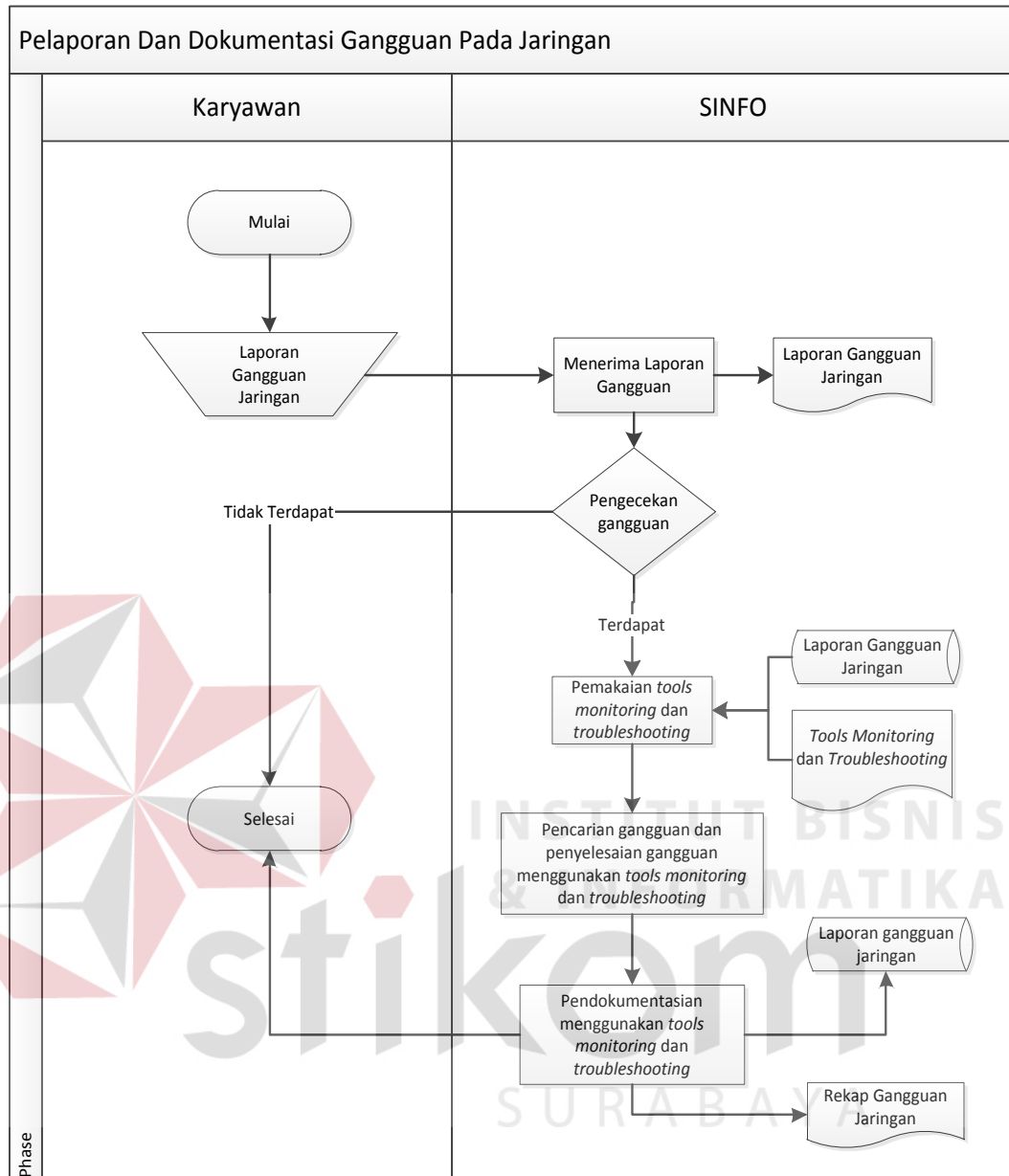
a.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah terdapat pelaporan dan dokumentasi dilakukan apabila terdapat gangguan dan hasilnya direkap setiap bulan.

a.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan adalah SINFO.

Untuk IK pelaporan dan dokumentasi gangguan pada jaringan bisa dilihat pada hasil dokumen POB *Infrastructure*.



Gambar 4.19 Contoh IK Pelaporan dan Dokumentasi Gangguan Pada Jaringan

B. Hasil Perbaikan *Business Process Management*

Hasil dari analisis setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Business Process Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan memperoleh hasil analisis identifikasi perbaikan sampai dengan rencana perbaikan maka akan diperoleh pembuatan kebijakan penetapan *key user*, Prosedur Operasi Baku (POB) dan Instruksi Kerja (IK).

B.1 Kebijakan Penetapan *Key User* oleh *General Manager*

Kebijakan Penetapan *Key User* oleh *General Manager* ini akan dituangkan kedalam Surat Keputusan (SK) yang dibuat oleh *general manajer*. Rancangan SK tentang penetapan *key user* bertujuan menetapkan perwakilan karyawan dari setiap bagian untuk mengelola aplikasi *core business*. Isi rancangan SK tentang penetapan *key user* adalah penetapan yang jelas tentang tugas dan tanggung jawab yang dikerjakan oleh masing-masing *key user*. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Lampiran 8.

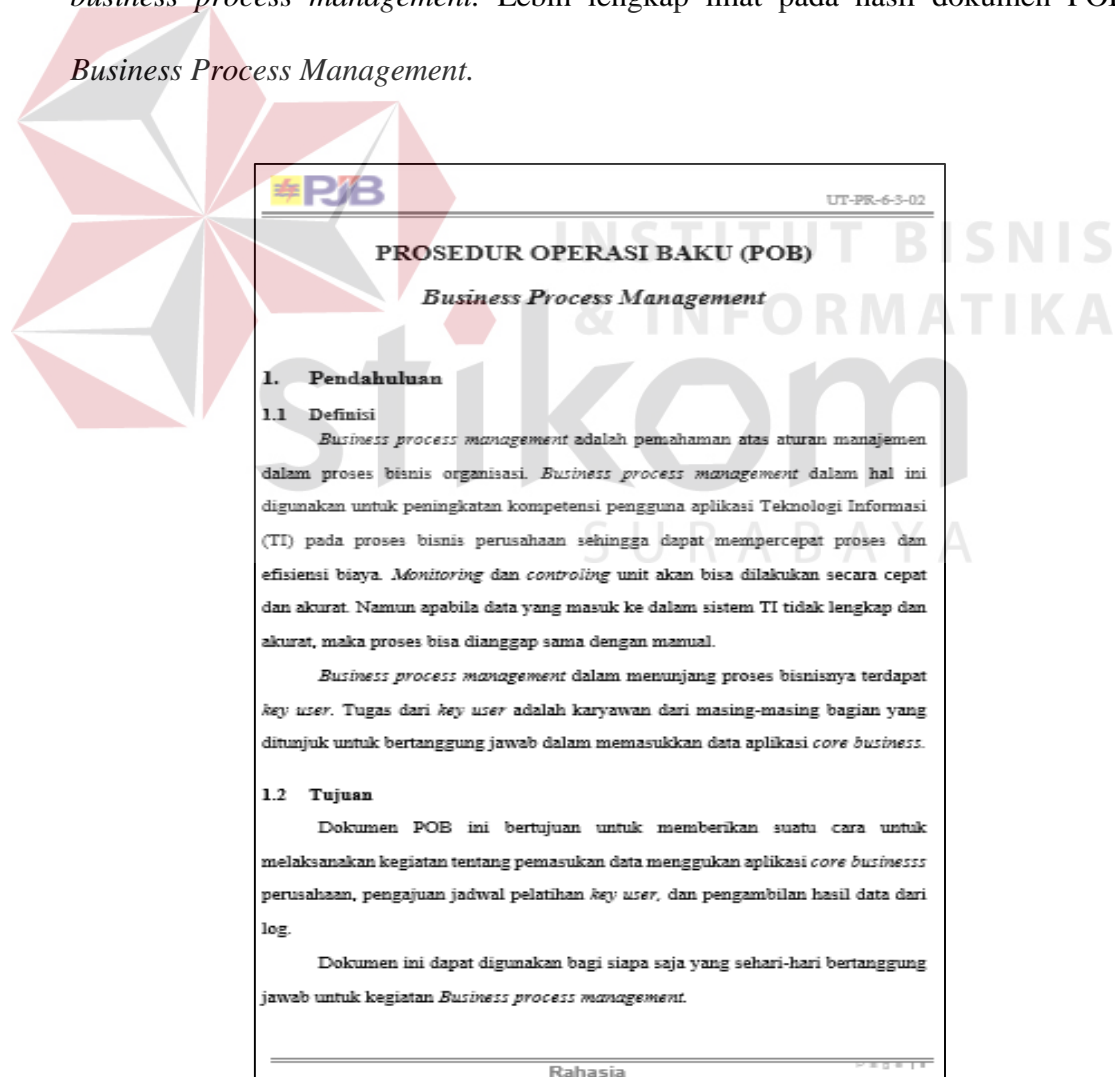


Gambar 4.20 Contoh Halaman Awal Rancangan SK Penetapan *Key User*

B.2 POB *Business Process Management*

POB *Business Process Management* mempunyai tujuan untuk meningkatkan budaya pengguna TI dalam proses bisnis perusahaan dengan cara

menjamin setiap transaksi TI dilakukan dengan benar sesuai dengan instruksi kerja yang ada, sehingga data yang masuk ke sistem informasi terpadu (SIT) merupakan data yang benar dan akurat. Isi dari POB *Business Process Management* yaitu pendahuluan yang berisikan tentang definisi, tujuan, ruang lingkup, referensi, dan akronim. Definisi yang dimaksud di dalam POB ini adalah definisi dari *business process management*. Ruang lingkup membahas tentang batasan yang dikerjakan di dalam POB *infrastructure*, referensi membahas tentang buku atau dokumen pendukung dan akronim membahas tentang singkatan yang berada di dalam POB *business process management*. Lebih lengkap lihat pada hasil dokumen POB *Business Process Management*.



Gambar 4.21 Contoh Halaman Awal POB *Business Process Management*

B.3 IK *Business Process Management*

IK yang dihasilkan dari analisis kesenjangan dan hasil analisis identifikasi perbaikan sampai dengan rencana perbaikan *Business Process Management* adalah IK memasukkan data menggunakan aplikasi *core Business* perusahaan, pengajuan jadwal pelatihan *key user*, dan pengambilan data dari log. Isi di dalam IK *Business Process Management* terdapat penjelasan, bantuan permasalahan, permintaan penanganan, penyelesaian masalah, dan penanggung jawab.

Penyusunan IK menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Event Management*, *Incident Management*, *Request Fulfilment*, *Problem Management* dan *Access Management*. *Event Management* membahas tentang memonitor semua peristiwa yang terjadi diseluruh infrastruktur TI.

Bantuan permasalahan untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Incident Management*. *Incident Management* berfokus kepada pemulihan kegagalan pelayanan secepat mungkin bagi pelanggan, sehingga memiliki dampak minimal terhadap bisnis.

Permintaan penanganan untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Request Fulfilment*. *Request Fulfilment* merupakan proses penanganan permintaan layanan.

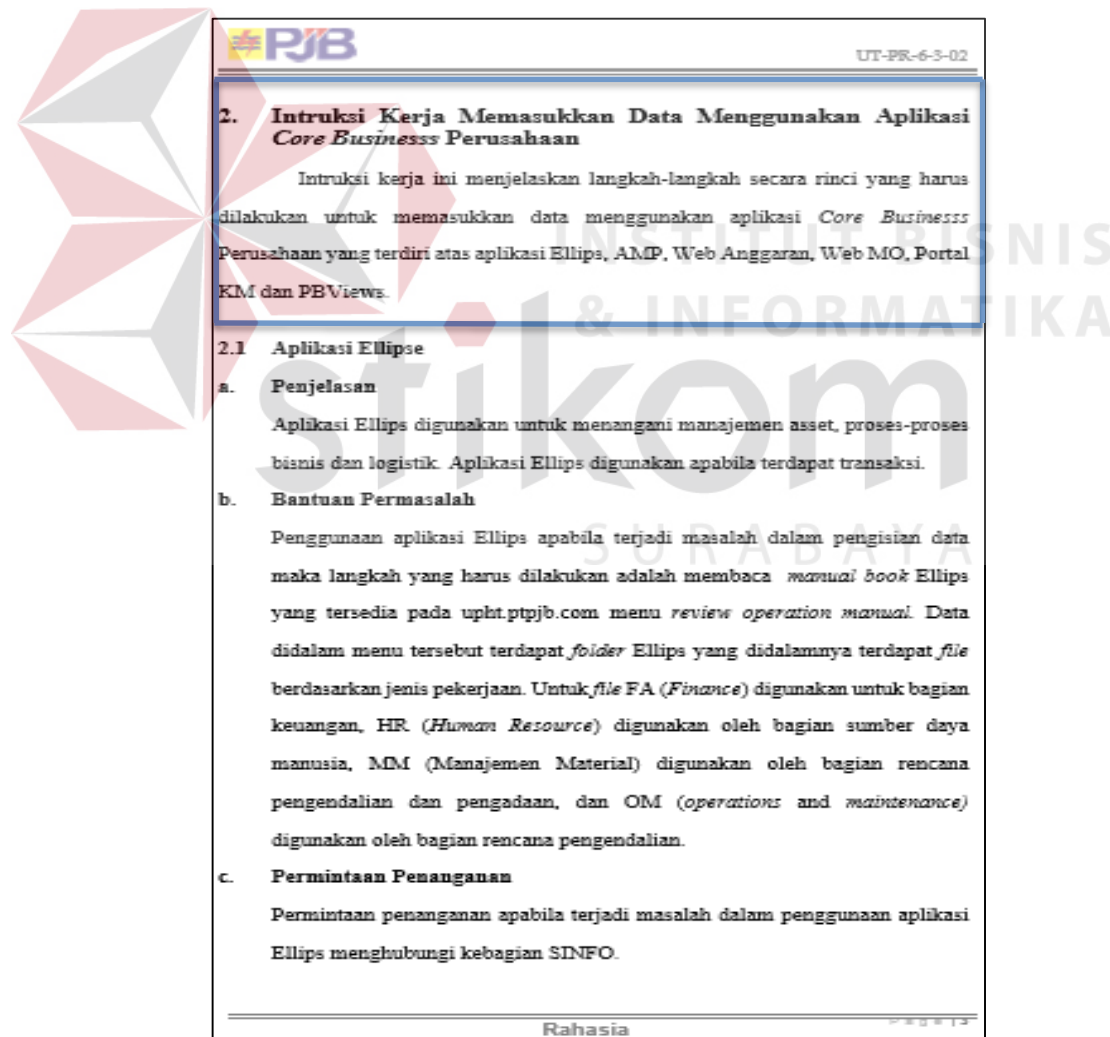
Penyelesaian masalah untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Problem Management*. *Problem Management* membahas tentang menganalisis dan menyelesaikan penyebab insiden.

Penanggung jawab untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Access Management*. *Access Management* merupakan proses yang memungkinkan pengguna layanan untuk berwenang dalam akses.

Isi dari IK *Business Process Management* lebih lengkap dapat dilihat pada hasil dokumen POB *Business Process Management* sedangkan pemetaan *Business Process Management* berdasarkan ITIL V3 *service operation* lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 18. IK *Business Process Management* terdiri dari tiga yaitu:

1. IK Memasukkan Data Menggunakan Aplikasi *Core Business* Perusahaan

IK ini menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk memasukkan data menggunakan aplikasi *Core Business* Perusahaan yang terdiri atas aplikasi Ellipse, AMP, Web Anggaran, Web MO, Portal KM dan PBViews.



Gambar 4.22 Contoh IK Memasukkan Data Menggunakan Aplikasi *Core Business* Perusahaan

a. Aplikasi Ellipse

a.1 Penjelasan (*Event Management*)

Aplikasi Ellipse digunakan untuk memonitor *management asset*, proses-proses bisnis dan logistik.

a.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam pengisian data maka langkah yang harus dilakukan adalah membaca *manual book* Ellipse yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

a.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penggunaan aplikasi Ellipse menghubungi ke bagian SINFO.

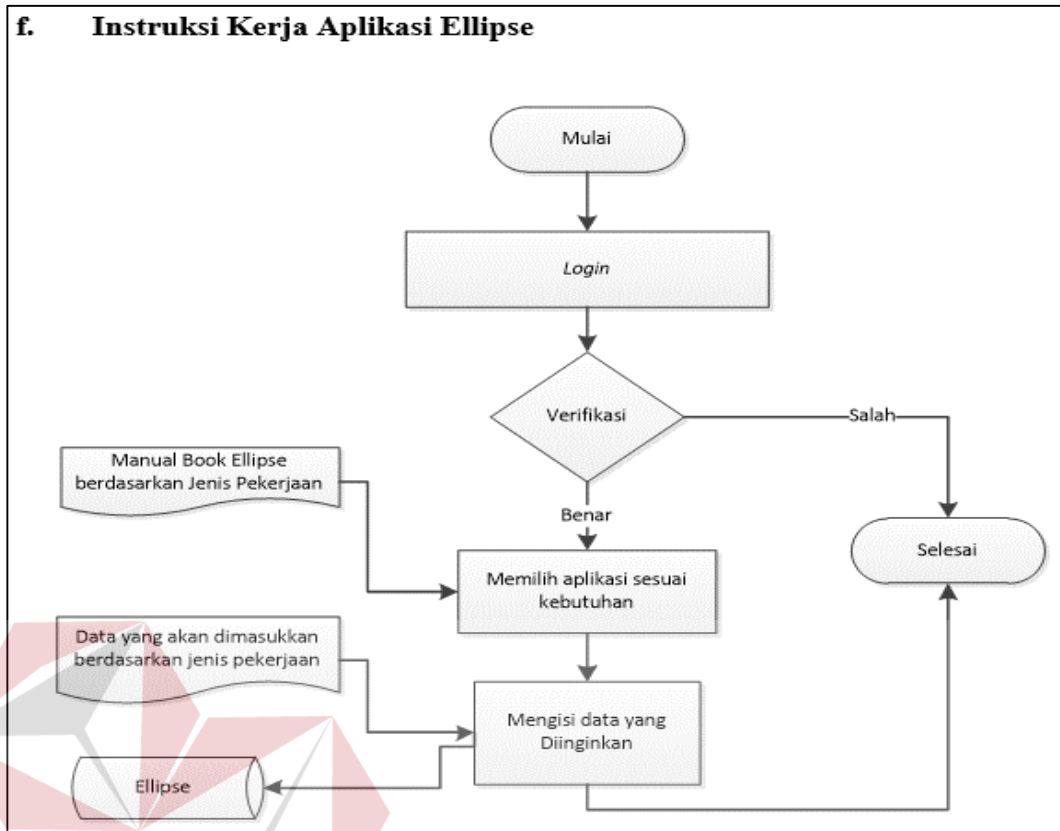
a.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah setiap terjadi perpindahan atau mutasi jabatan dan apabila terdapat *update* terbaru tentang aplikasi Ellipse harus melakukan pelatihan kepada *key user* dan pemasukan data pada aplikasi Ellipse direkap setiap bulan.

a.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses aplikasi Ellipse adalah setiap *key user* dimasing-masing bagian.

Untuk IK dari kerja aplikasi Ellipse bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Business Process Management*.



Gambar 4.23 Contoh IK Memasukkan Data Menggunakan Aplikasi Ellipse

b. Aplikasi AMP

b.1 Penjelasan (*Event Management*)

Aplikasi AMP digunakan untuk memonitor pengadaan.

b.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam pengisian data adalah membaca instruksi manual aplikasi *Monitoring Pengadaan* (AMP 3.0) PT Pembangkit Jawa Bali yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

b.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penggunaan aplikasi AMP menghubungi ke bagian SINFO.

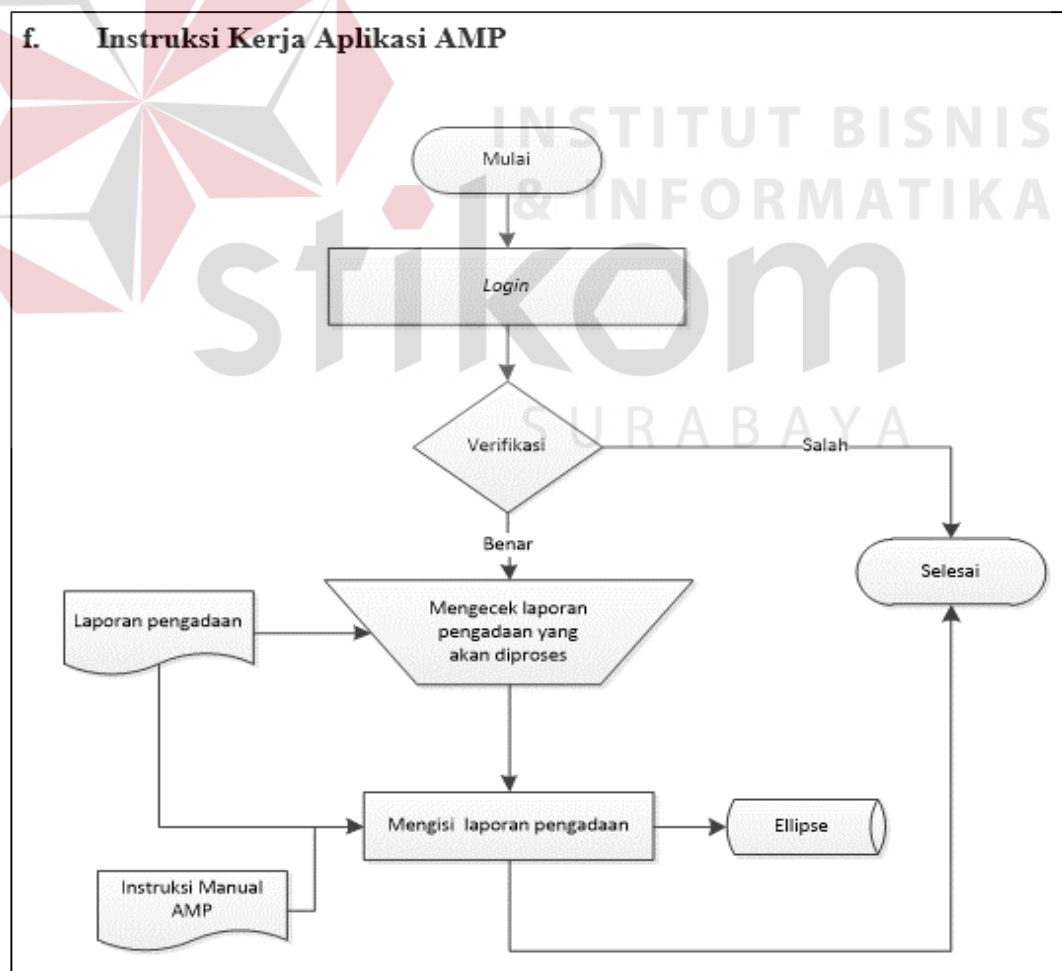
b.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah setiap terjadi perpindahan atau mutasi jabatan dan apabila terdapat *update* terbaru tentang aplikasi AMP harus melakukan pelatihan kepada *key user* dan pemasukan data pada aplikasi AMP direkap setiap bulan.

b.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses penggunaan aplikasi AMP adalah bagian pengadaan.

Untuk IK dari kerja aplikasi AMP bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Business Process Management*.



Gambar 4.24 Contoh IK Memasukkan Data Menggunakan Aplikasi AMP

c. Aplikasi Web MO

c.1 Penjelasan (*Event Management*)

Aplikasi Web *Management Outage* (MO) digunakan untuk memonitor kegiatan perencanaan, persiapan, pelaksanaan, pengendalian, *monitoring*, evaluasi dan rencana tindak lanjut program pemeliharaan “*Planned Outage*”.

c.2 Bantuan Permasalah (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam pengisian data maka langkah yang harus dilakukan adalah melihat video tutorial Web MO yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

c.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penggunaan aplikasi Web MO menghubungi ke bagian SINFO.

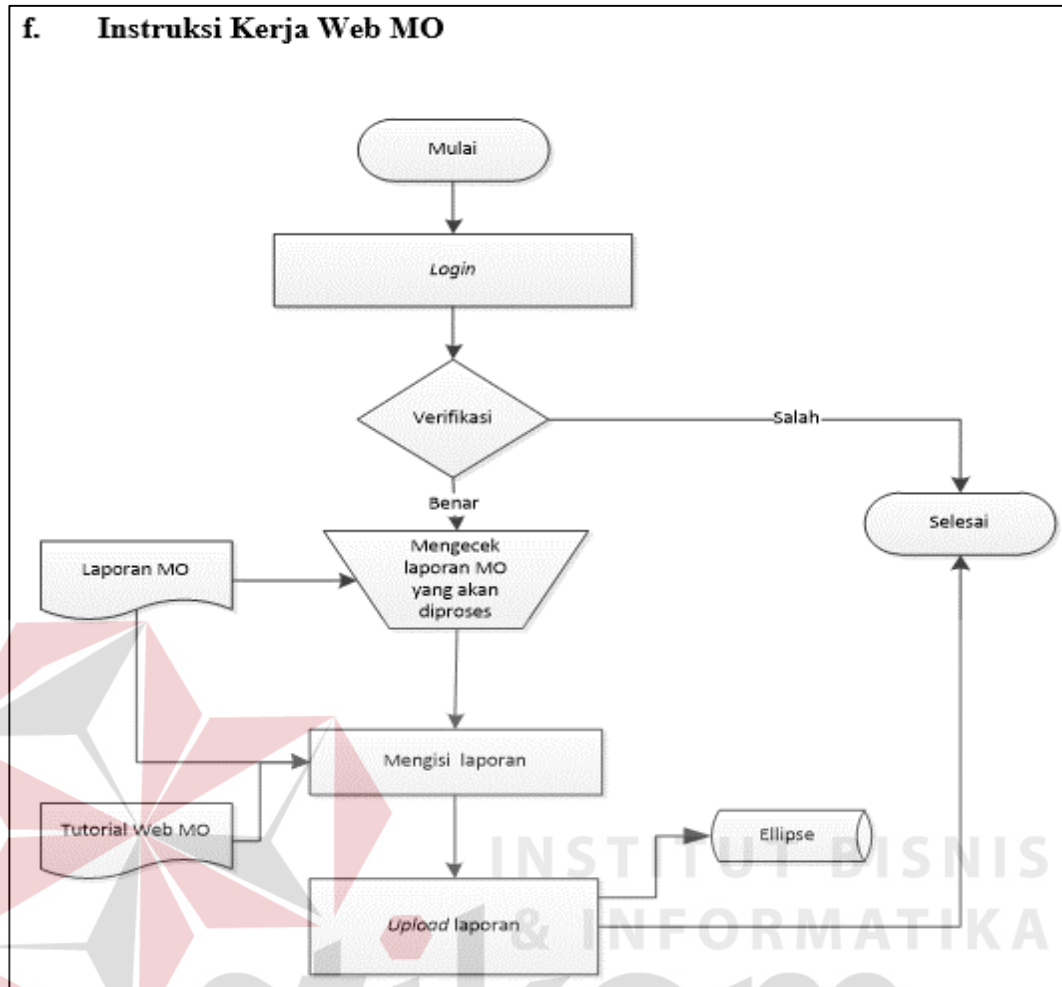
c.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah setiap terjadi perpindahan atau mutasi jabatan dan apabila terdapat *update* terbaru tentang aplikasi Web MO harus melakukan pelatihan kepada *key user* dan pemasukan data pada aplikasi Web MO direkap setiap terdapat *overhaul*.

c.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses penggunaan aplikasi Web MO adalah bagian *resource planing*.

Untuk IK dari kerja aplikasi web MO bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen *POB Business Process Management*.



Gambar 4.25 Contoh IK Memasukkan Data Menggunakan Web MO

d. Aplikasi Portal *Knowledge Management*

d.1 Penjelasan (*Event Management*)

Aplikasi Portal *Knowledge Management* memonitor pintu gerbang menuju informasi yang terbaru selain akses untuk aplikasi internal PJB.

d.2 Bantuan Permasalah (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam pengisian data maka langkah yang harus dilakukan adalah membaca *review new portal* dan *single sign on* (SSO) yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

d.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penggunaan Aplikasi Portal *Knowledge Management* menghubungi ke bagian SINFO.

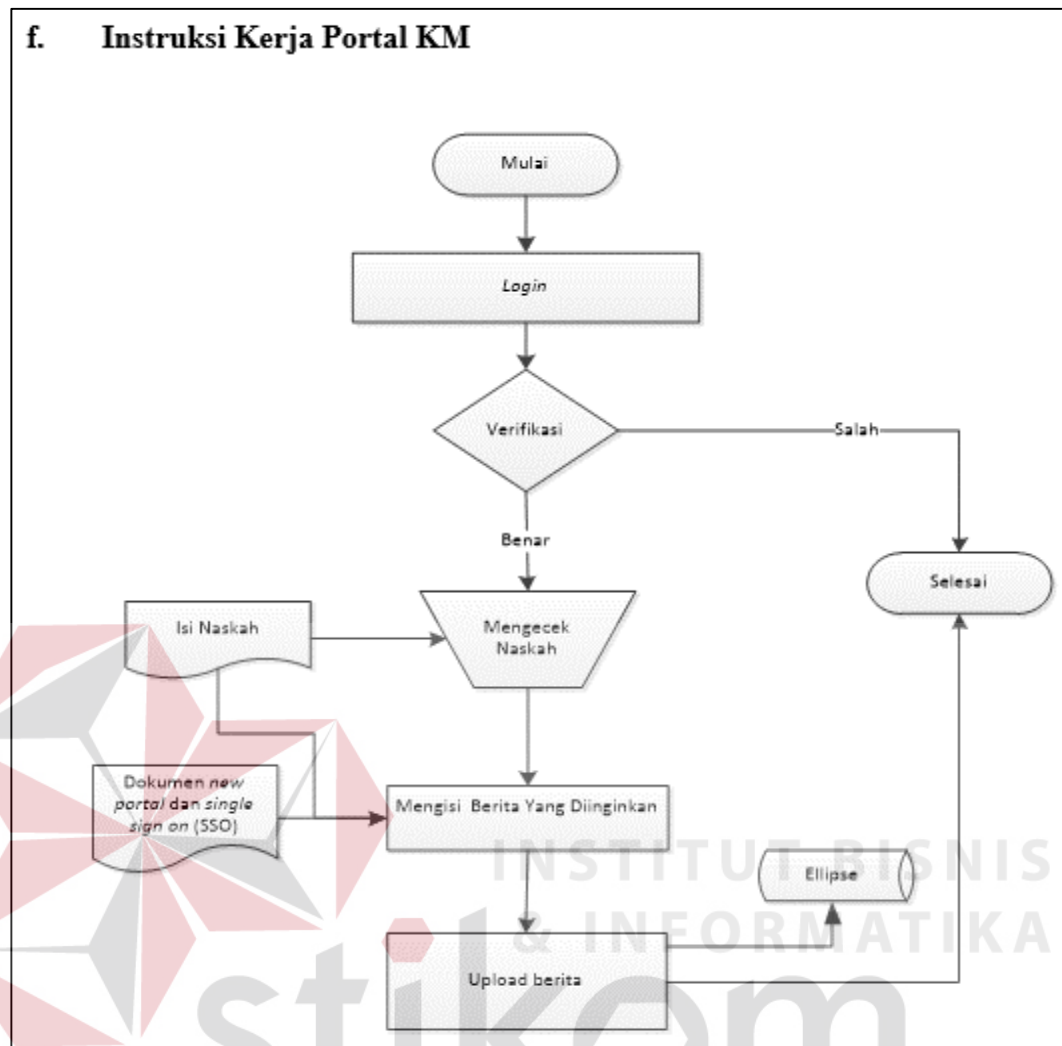
d.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah setiap terjadi perpindahan atau mutasi jabatan dan apabila terdapat *update* terbaru tentang aplikasi Portal *Knowledge Management* harus melakukan pelatihan kepada *key user* dan pemasukan data pada aplikasi Portal *Knowledge Management* direkap setiap bulan.

d.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses aplikasi Portal *Knowledge Management* adalah bagian sumber daya manusia.

Untuk IK dari kerja aplikasi portal *Knowledge Management* bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Business Process Management*



Gambar 4.26 Contoh IK Memasukkan Data Menggunakan Portal *Knowledge Management*

e. Aplikasi PBViews

e.1 Penjelasan (*Event Management*)

Aplikasi PBView digunakan untuk memonitor pengukuran kinerja yang difokuskan pada pengukuran kegiatan yang berkontribusi untuk mencapai tujuan organisasi.

e.2 Bantuan Permasalah (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam pengisian dokumen realisasi dan rencana langkah yang harus dilakukan adalah membaca

PBViews *User's Guide Version 6.1* yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

e.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penggunaan aplikasi PBViews menghubungi ke bagian SINFO.

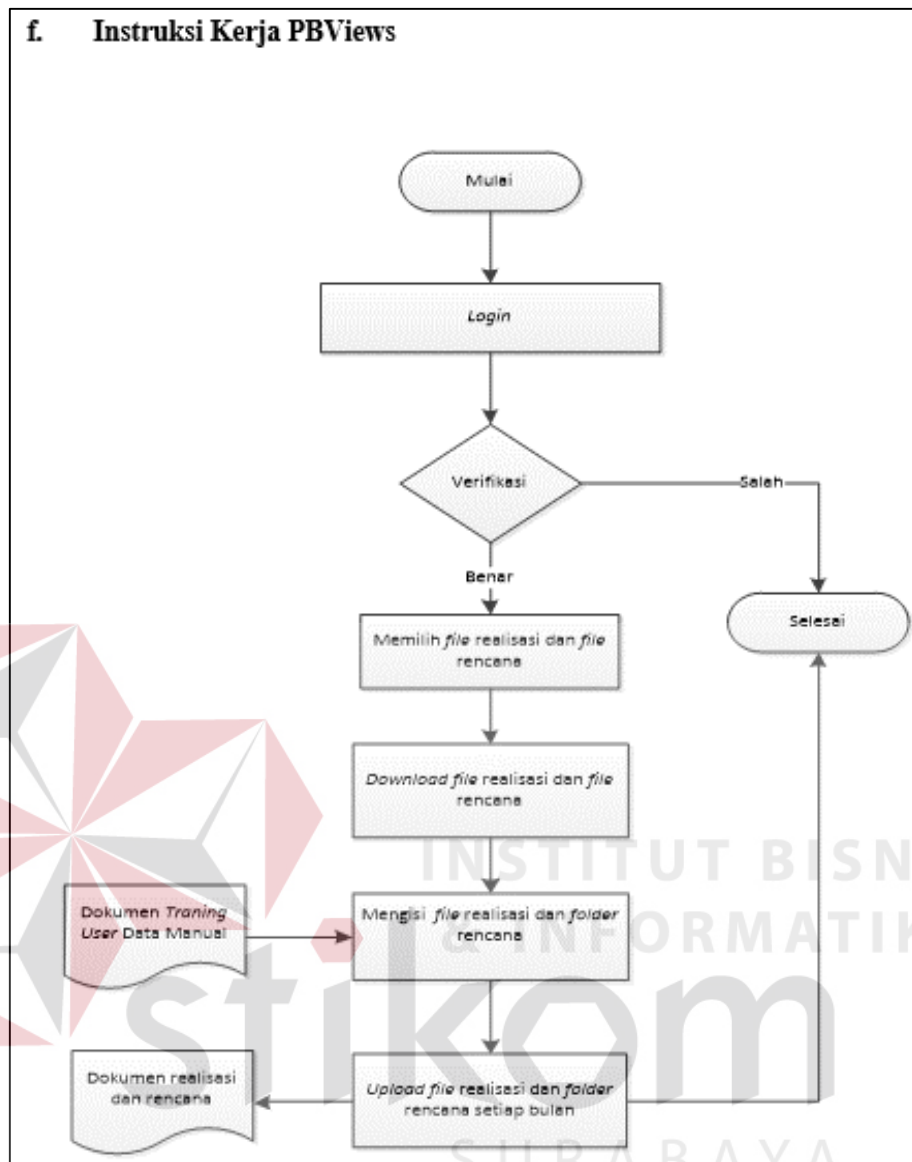
e.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah setiap terjadi perpindahan atau mutasi jabatan dan apabila terdapat *update* terbaru tentang aplikasi PBViews harus melakukan pelatihan kepada *key user* dan pemasukan data pada aplikasi PBViews direkap setiap bulan.

e.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses aplikasi PBViews adalah *management*.

Untuk IK dari kerja aplikasi PBViews bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Business Process Management*.



Gambar 4.27 Contoh IK Memasukkan Data Menggunakan PBViews

f. Aplikasi Web Anggaran

f.1 Penjelasan (*Event Management*)

Aplikasi Web Anggaran digunakan untuk melakukan pemantauan atau *monitoring* rencana dan realisasi anggaran PT PJB.

f.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi masalah dalam pengisian data rencana dan realisasi anggaran PT PJB maka langkah yang harus

dilakukan adalah membaca panduan pengguna *web monitoring* anggaran yang tersedia pada upht.ptpjb.com menu *review operation manual*.

f.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam penggunaan aplikasi Web Anggaran menghubungi ke bagian SINFO.

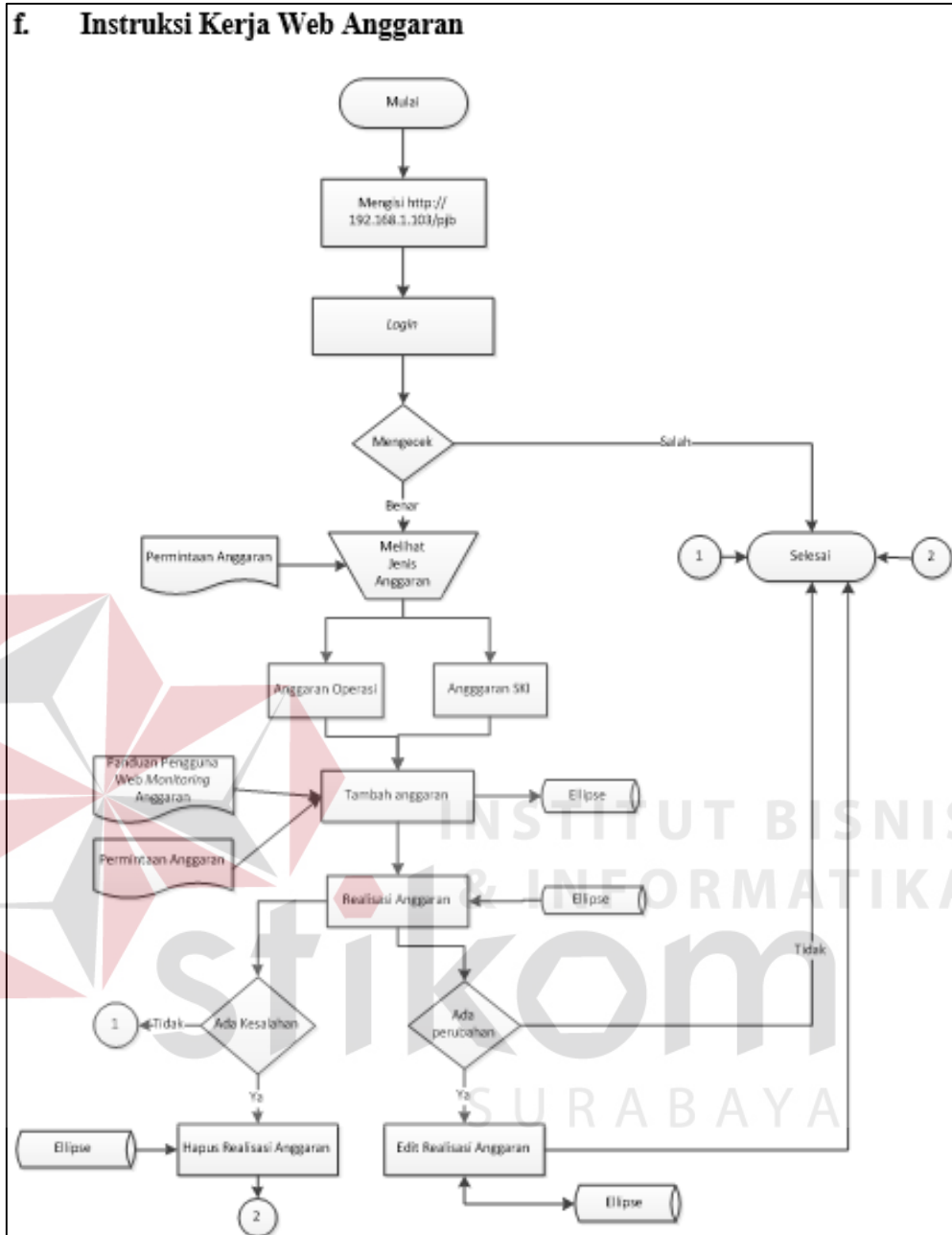
f.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah setiap terjadi perpindahan atau mutasi jabatan dan apabila terdapat *update* terbaru tentang aplikasi Web Anggaran harus melakukan pelatihan kepada *key user* dan pemasukan data pada aplikasi Web Anggaran direkap setiap bulan sekali tetapi untuk laporan ke PJB direkap keseluruhan setiap tahun.

f.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses aplikasi Web Anggaran adalah bagian keuangan.

Untuk IK dari kerja aplikasi web anggran bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Business Process Management*.



Gambar 4.28 Contoh IK Memasukkan Data Menggunakan Web Anggaran

2. IK Pengajuan Jadwal Pelatihan *Key User*

IK pengajuan jadwal pelatihan *Key User* bertujuan untuk meningkatkan budaya pengguna TI dalam proses bisnis perusahaan. Pengajuan jadwal pelatihan *key user* akan dilaksanakan ketika terjadi perpindahan, mutasi karyawan, dan terjadi pembaharuan aplikasi.

a.1 Penjelasan (*Event Management*)

Instruksi kerja ini digunakan untuk memonitor pengajuan jadwal pelatihan *key user*.

a.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila terjadi ketidak sesuaian jabatan maka SDM UPHT meminta SINFO untuk mengajukan nama *key user* yang baru.

a.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam pengajuan jadwal pelatihan *key user* menghubungi ke bagian bagian SINFO.

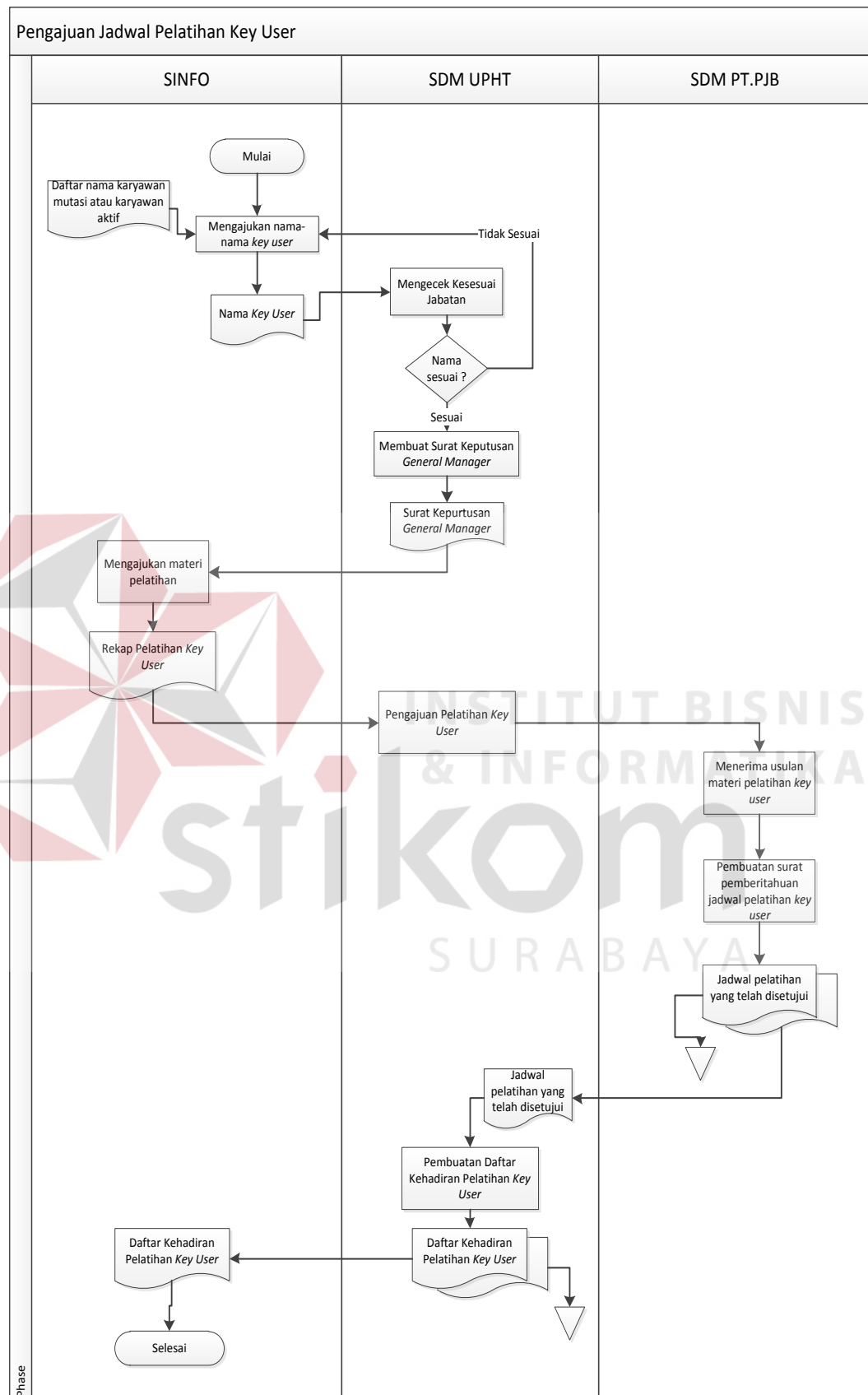
a.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah pengecekan yang dilakukan oleh bagian SDM UPHT tentang nama yang akan diajukan oleh SINFO untuk dilakukan pelatihan *key user*. Apabila nama yang telah diajukan SINFO itu sesuai dengan jabatan maka akan dilakukan pelatihan untuk *key user* baru ataupun untuk aplikasi baru pada *key user* lama. Sedangkan kalau tidak sesuai dari bagian SDM UPHT memberikan pemberitahuan kepada SINFO tentang mengganti nama *key user*.

a.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses pengajuan jadwal pelatihan *key user* adalah bagian sumber daya manusia.

Untuk IK dari pengajuan jadwal pelatihan *key user* bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Business Process Management*.



Gambar 4.29 Contoh IK Pengajuan Jadwal Pelatihan Key User

3. IK Pengambilan Data Dari Log

IK Pengambilan data dari Log bertujuan untuk mengetahui jumlah pemasukan data transaksi yang dilakukan oleh *key user* dari masing-masing aplikasi *core business*.

a.1 Penjelasan (*Event Management*)

Instruksi kerja ini digunakan untuk memonitor pengambilan hasil data dari log Ellipse

a.2 Bantuan Masalah (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila pengambilan hasil data dari log Ellipse apabila terjadi ketidak sesuaian maka langkah yang harus dilakukan adalah melaporkan kepada *key user* dari aplikasi yang tidak sesuai.

a.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam pengambilan hasil data dari log menghubungi ke bagian SDTI kantor pusat.

a.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

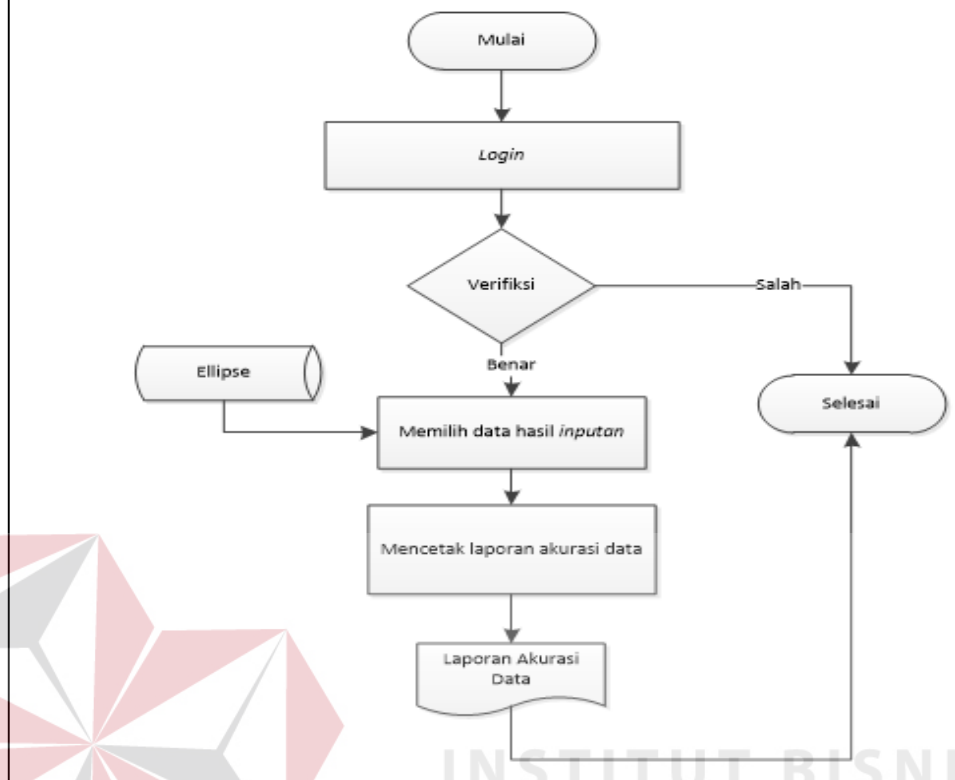
Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah setiap terjadi perpindahan atau mutasi jabatan dan apabila terdapat *update* terbaru tentang data dari log Ellipse harus melakukan pelatihan kepada *key user* dan pengambilan data dari log Ellipse direkap setiap bulan sekali.

a.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses pengambilan data dari log Ellipse adalah bagian SINFO.

Untuk IK dari pengambilan data dari log bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Business Process Managemen*.

4.6 Instruksi Kerja Pengambilan Hasil Data Dari Log :



Gambar 4.30 Contoh IK Pengambilan Data Dari Log

C. Hasil Perbaikan *Information Management*

Hasil dari analisis setelah dilakukan analisis kesenjangan ICR (*Information Management*) menurut OFI dan buku pedoman penilaian kontrak kinerja unit dan memperoleh hasil analisis identifikasi perbaikan sampai dengan rencana perbaikan maka akan diperoleh pembuatan Prosedur Operasi Baku (POB) dan Instruksi Kerja (IK).

C.1 POB *Information Management*

POB *information management* mempunyai tujuan untuk mengingatkan *Management* tentang pemberian *comment* pada aplikasi PBViews. PBViews merupakan aplikasi *monitoring* kinerja perusahaan berupa *dashboard* dan *balanced*

scorecard yang harus dipantau secara rutin untuk membantu *management* dalam memonitor kinerja unit. Isi dari POB *information management* yaitu pendahuluan yang berisikan tentang definisi, tujuan, ruang lingkup, referensi, dan akronim. Definisi yang dimaksud di dalam POB ini adalah definisi dari *information management*. Ruang lingkup membahas tentang batasan yang dikerjakan di dalam POB *information management*, referensi membahas tentang buku atau dokumen pendukung dan akronim membahas tentang singkatan yang berada di dalam POB *information management*. Lebih lengkap lihat pada hasil dokumen POB *information management*.



Gambar 4.31 Contoh Halaman Awal POB *Information Management*

C.2 IK *Information Management*

IK yang dihasilkan dari analisis kesenjangan dan hasil analisis identifikasi perbaikan sampai dengan rencana perbaikan *Information Management* adalah IK *Warning Management*. Isi di dalam IK *Information Management* terdapat penjelasan, bantuan permasalahan, permintaan penanganan, penyelesaian masalah, dan penanggung jawab.

Penyusunan IK menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Event Management*, *Incident Management*, *Request Fulfilment*, *Problem Management* dan *Access Management*. *Event Management* membahas tentang memonitor semua peristiwa yang terjadi diseluruh infrastruktur TI.

Bantuan permasalahan untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Incident Management*. *Incident Management* berfokus kepada pemulihan kegagalan pelayanan secepat mungkin bagi pelanggan, sehingga memiliki dampak minimal terhadap bisnis.

Permintaan penanganan untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Request Fulfilment*. *Request Fulfilment* merupakan proses penanganan permintaan layanan.

Penyelesaian masalah untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Problem Management*. *Problem Management* membahas tentang menganalisis dan menyelesaikan penyebab insiden.

Penanggung jawab untuk hal ini menggunakan panduan proses *Service Operation* ITIL V3 yaitu *Access Management*. *Access Management* merupakan proses yang memungkinkan pengguna layanan untuk berwenang dalam akses.

IK *Information Management* adalah *Warning Management*. Isi dari IK *Information Management* lebih lengkap bisa dilihat pada hasil dokumen POB *Information Management* sedangkan pemetaan *Information Management* berdasarkan ITIL V3 *service operation* lebih lengkap bisa dilihat pada Lampiran 19.

1. IK *Warning Management*

Instruksi kerja *Warning Management* ini digunakan sebagai acuan kegiatan secara rinci untuk mengingatkan *management* tentang pemberian *comment* pada aplikasi PBViews

a.1 Penjelasan (*Event Management*)

Instruksi kerja ini digunakan untuk memonitor pemberian *comment* oleh *management* pada aplikasi PBViews.

a.2 Bantuan Permasalahan (*Incident Management*)

Pemulihan kegagalan apabila *management* lupa mengisi *comment* pada aplikasi PBViews maka dari pihak SINFO memberikan *alert* yang mengingatkan *management* untuk segera mengisi *comment* pada aplikasi PBViews.

a.3 Permintaan Penanganan (*Request Fulfilment*)

Penanganan permintaan layanan apabila terjadi masalah dalam *Warning Management* menghubungi ke bagian SINFO.

a.4 Penyelesaian Masalah (*Problem Management*)

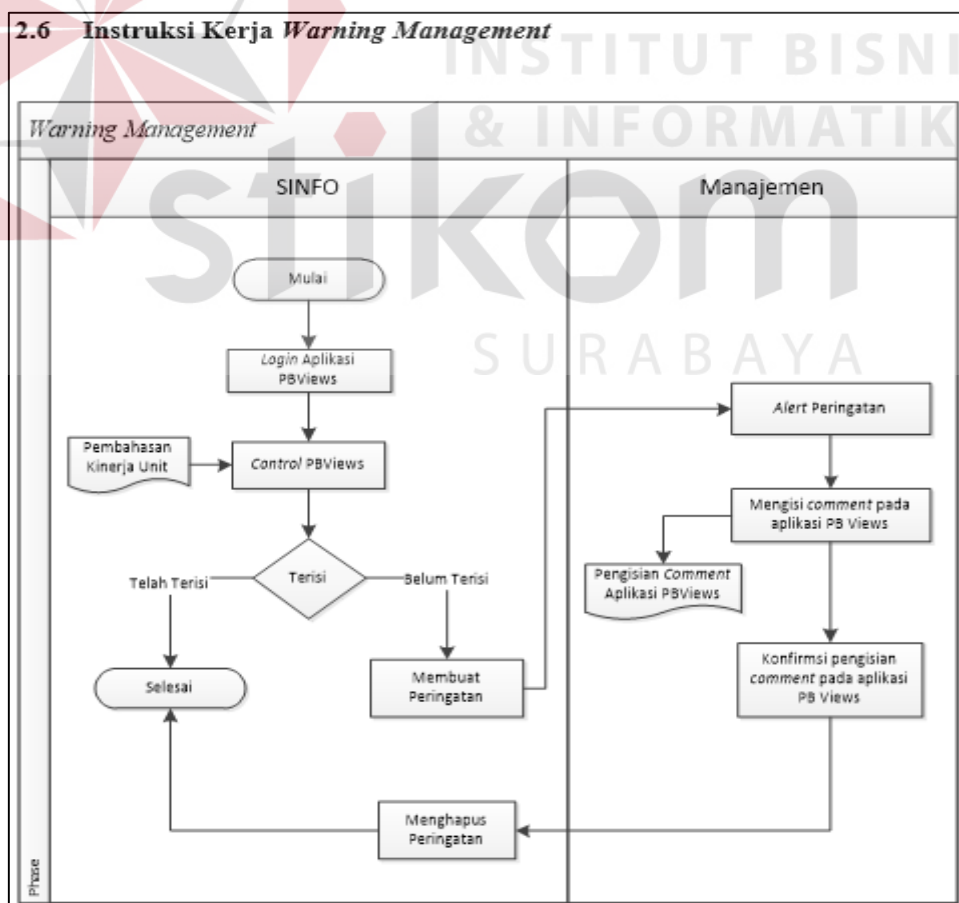
Penyelesaian masalah dari *incident management* adalah SINFO akan mengontrol pemberian *comment* pada aplikasi PBViews setiap dua minggu setelah rapat. Apabila pihak *management* sudah mengisi *comment* maka

tidak ada peringatan, sedangkan kalau belum mengisi *comment* akan terdapat peringatan yang dibuat oleh SINFO. Peringatan tersebut akan muncul ketika pihak *management* melakukan *login* pada komputer dan tidak akan hilang sebelum *management* mengisi *comment* pada aplikasi PBViews. Setelah mengisi *comment* pada aplikasi PBViews *management* mengkonfirmasi kepada SINFO agar *alert* bisa hilang.

a.5 Penanggung Jawab (*Access Management*)

Pengguna layanan yang berwenang dalam akses *Warning Management* adalah bagian SINFO.

Untuk IK *Warning Management* bisa dilihat lengkap pada hasil dokumen POB *Information Management*.



Gambar 4.32 Contoh Gambar IK *Warning Management*