

|   |   |
|---|---|
| <i>Optimize risk exposure system</i>        | Mendukung profil resiko yang diperlukan oleh  |
| <i>RFC (request for change) perubahan</i>   | Dokumen yang digunakan untuk melakukan  |
| <i>PSO</i>                                  | Rincian dokumen perubahan <i>Service Level Agreement (SLA)</i> dan jasa yang telah disepakati           |
| <i>SLA (Service Level Agreement)</i>        | Dokumen yang telah disepakati yang digunakan sebagai standar pelaksanaan proses                         |
| <i>Performance Model</i>                    | Sebuah representasi dari kinerja layanan  |
| <i>Predicted Performance</i>                | Kinerja yang diharapkan dari layanan untuk representasi perubahan layanan                               |
| <i>Actual Performance perubahan layanan</i> | Kinerja yang dicapai dari layanan untuk acuan   |
| <i>Risk</i>                                 | Sebuah fungsi dari kemungkinan dan dampak negatif dari layanan tidak melakukan seperti yang diharapkan. |

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

PT PLN Persero merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara yang bertugas melayani asupan listrik masyarakat Indonesia. Sesuai dengan misi PT. PLN menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham, maka PT. PLN harus menjaga kredibilitas di masyarakat. Salah satu cara dalam mencapai visi tersebut, PT.PLN memberikan inovasi dalam melaksanakan kegiatannya.

B-m@x adalah salah satu hasil inovasi dari PT.PLN yang digunakan untuk membantu petugas lapangan dalam melakukan baca meter, yang telah diimplementasikan sejak April 2013. Aplikasi ini melibatkan beberapa bagian kerja dalam menjalankannya, antara lain bagian server data, back office unit setiap area dan petugas lapangan. Penerapan aplikasi ini masih digunakan untuk daerah Jawa Barat dan Banten. Pada penelitian ini dilakukan studi kasus untuk area Cimahi karena, implementasi awal dilakukan di daerah tersebut. Pada pelaksanaannya PT. PLN Cimahi masih mengalami permasalahan, salah satu yang sering terjadi keterlambatan dalam pengiriman data baca meter.

Untuk mencapai target agar nantinya dapat di implementasikan pada regional yang lebih besar dan penggunaan yang maksimal, perlu dilakukan evaluasi *service management* sistem informasi B-m@x. Sesuai dengan peraturan PT.PLN SK DIR No 026K Bab VIII tentang pengembangan dan pemeliharaan sistem teknologi informasi ayat 1, yaitu “ proses, pengembangan dan pemeliharaan sistem teknologi informasi hanya dapat dilaksanakan setelah dilakukan pengujian dan analisa resiko terhadap sistem teknologi informasi eksiting maupun terhadap bisnis perorangan.”

Pengujian yang dilakukan pada sistem b-m@x online berupa pelaksanaan audit sistem informasi terhadap sistem saat ini dan rancangan perubahannya. Agar aktivitas perubahan tersebut dapat berjalan dengan baik, pelaksanaan audit pada system b-m@x online dilakukan dengan memberikan penilaian terhadap aktivitas transisi pada system b-m@x online.

Penilaian pengembangan dan perbaikan kemampuan perpindahan layanan baru, pada audit infrasturktur IT merupakan fokus yang dinilai oleh domain service transition, sedangkan untuk pencapaian efektifitas dan efisiensi pada layanan terdapat pada domain service operation. Tingkat efektif dan efisiensi dinilai dari peralihan penggunaan cara pencatatan meter yang sebelumnya dilakukan dengan manual, yaitu mencatat dengan menggunakan buku, saat ini sudah dilakukan secara terkomputerisasi.

Domain service transition dan service operation ini merupakan bagian dari kerangka kerja *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) versi 3 yang memiliki fokus pada pengembangan tata kelola teknologi informasi khususnya dalam hal layanan (*IT service*). Selain itu, ITIL sangat tepat digunakan sebagai panduan dalam mengembangkan sebuah teknis pelaksanaan, karena sifatnya *best practice* dan memiliki *library* yang terinci untuk mengembangkan langkah-langkah dalam prosedur. *Best Practice* adalah suatu cara yang paling efisien (upaya paling sedikit) dan efektif (hasil terbaik) untuk menyelesaikan suatu tugas, berdasarkan suatu prosedur yang dapat dilakukan berulang yang mana telah terbukti berhasil digunakan banyak pihak dalam jangka waktu yang cukup lama. Standar prosedur layanan teknologi informasi berbasis ITIL versi 3 menjadi referensi dalam pendefinisian dan implementasi proses-proses layanan teknologi informasi B-m@x.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah yang diberikan adalah :

1. Bagaimana penilaian terhadap kesiapan implementasi teknologi informasi B-m@x di perusahaan PT. PLN ?
2. Apa kendala yang terjadi pada proses B-m@x online ?
3. Apa saran yang diberikan untuk pengembangan dan perbaikan sistem informasi B-m@x PT.PLN regional Jawa Barat dan Banten ?

### **I.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Mengukur tingkat kesiapan dan implementasi sistem informasi B-m@x dengan menggunakan *best practice* ITIL versi 3 pada domain *service transition* dan *service operation*
2. Menemukan kendala pada proses sistem informasi B-m@x melalui observasi, pengecekan dokumen, wawancara dan pengisian kuisisioner
3. Memberikan rekomendasi perbaikan sistem informasi B-m@x berdasarkan hasil analisis menggunakan ITIL versi 3 pada domain *service transition* dan *service operation*

### **I.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Data yang digunakan untuk proses audit sistem PT. PLN regional Jawa Barat dan Banten adalah PT.PLN Cimahi
2. Penelitian tidak sampai pada tahapan penerapan rekomendasi di PT.PLN

### **I.5 Hipotesa**

ITIL versi 3 dengan domain *service transition* dan *service operation* dapat menghasilkan rekomendasi perbaikan untuk mengembangkan sistem informasi B-M@x

### **I.6 Metodologi Penyelesaian Masalah**

1. Studi Literatur  
Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari buku-buku referensi atau sumber-sumber yang berkaitan dengan skripsi ini, baik dari *text book* maupun *internet*.
2. Pengumpulan Data  
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data mengenai PT PLN Cimahi dan datayang terlibat dalam sistem informasi B-m@x di PLN regional Jawa Barat dan Banten. Dalam pengumpulan data dilakukan studi lapangan meliputi observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait, untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan dan mendapatkan informasi pendukung lainnya
3. Analisis data
  - a. Melakukan pemilihan data yang akan digunakan dalam proses audit sistem b-m@x
  - b. Melakukan analisis data dengan menerapkan ITIL versi 3

4. Perencanaan penilaian  
Pada tahap ini dilakukan perancangan penilaian meliputi perhitungan estimasi waktu proses penilaian, perancangan program penilaian, identifikasi proses yang akan di nilai dan perancangan kuisnoner
5. Pelaksanaan penilaian  
Rancangan yang dibuat akan dilaksanakan pengujiannya,dengan beberapa tahap yaitu :
  - a. Pemilihan objek penilaian
  - b. Pengolahan data
  - c. Penilaian tingkat *maturity level* dan Implementasi,
  - d. Rekapitulasi hasil penilaian kematangan
  - e. Analisis dan Rekomendasi : Melakukan analisis terhadap hasil penilaian dan memberikan rekomendasi dari hasil tersebut
  - f. Pembuatan laporan akhir : Pembuatan laporan skripsi bertujuan untuk medokumentasikan proses,dan hasil dari audit sistem informasi B-m@x

## I.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini, sistematika penulisan dibagi menjadi lima bab yaitu:

1. **Bab I Pendahuluan**, berisikan penjelasan mengenai latar belakang, perumusan masalah,tujuan, batasan masalah , metodologi penelitian, serta sistematika penelitian yang digunakan untuk menyusun laporan.
2. **Bab II Landasan Teori**, berisikan dasar teori yang digunakan dalam analisis, perancangan dan implementasi tugas akhir.
3. **Bab III Analisis dan Perancangan Penilaian Sistem**, berisikan analisis terhadap masalah serta perancangan sistem pendukung keputusan yang akan dibangun sebagai dasar dalam tahap implementasi sistem.
4. **Bab IV Pelaksanaan penilaian dan Pengujian Sistem**, berisikan implementasi penerapan metode ITIL versi 3
5. **Bab V Kesimpulan dan Saran**, berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan selama penulisan tugas akhir

## I.8 Jadwal Kegiatan

Tabel 1 1 Jadwal Kegiatan

| Kegiatan                             | Januari | Februari | Maret | April | Mei | Juni | Juli |
|--------------------------------------|---------|----------|-------|-------|-----|------|------|
| <b>Studi literatur</b>               |         |          |       |       |     |      |      |
| <b>Pengumpulan dan analisis data</b> |         |          |       |       |     |      |      |
| <b>Perancangan penilaian</b>         |         |          |       |       |     |      |      |

|                                |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Implementasi penilaian</b>  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Analisi dan rekomendasi</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Pembuatan laporan</b>       |  |  |  |  |  |  |  |

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **II.1 Profil Perusahaan**

#### **II.1.1 Sejarah**

Berawal di akhir abad ke 19, perkembangan ketenagalistrikan di Indonesia mulai ditingkatkan saat beberapa perusahaan asal Belanda yang bergerak di bidang pabrik gula dan pabrik teh mendirikan pembangkit listrik untuk keperluan sendiri. Antara tahun 1942-1945 terjadi peralihan pengelolaan perusahaan- perusahaan Belanda tersebut oleh Jepang, setelah Belanda menyerah kepada pasukan tentara Jepang di awal Perang Dunia II. Proses peralihan kekuasaan kembali terjadi di akhir Perang Dunia II pada Agustus 1945, saat Jepang menyerah kepada Sekutu. Kesempatan ini dimanfaatkan oleh para pemuda dan buruh listrik melalui delegasi Buruh/Pegawai Listrik dan Gas yang bersama-sama dengan Pimpinan KNI Pusaberinisiatif menghadap Presiden Soekarno untuk menyerahkan perusahaan-perusahaan tersebut kepada Pemerintah Republik Indonesia. Pada 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkit tenaga listrik sebesar 157,5 MW [

Pada tanggal 1 Januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPU-PLN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara) yang bergerak di bidang listrik, gas dan kokas yang dibubarkan pada tanggal 1 Januari 1965. Pada saat yang sama, 2 (dua) perusahaan negara yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) sebagai pengelola tenaga listrik milik negara dan Perusahaan Gas Negara (PGN) sebagai pengelola gas diresmikan.