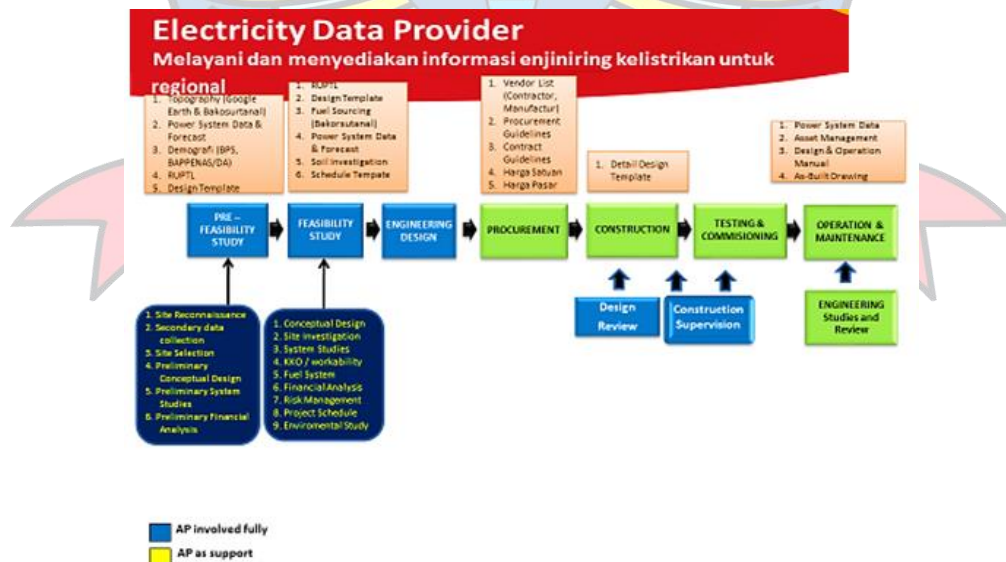


BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Kegiatan Magang Kerja

4.1.1 Aspek Manajemen Layanan SPBE

Proses pengembangan sistem ketenagalistrikan merupakan kumpulan dari sejumlah kegiatan yang dimulai dengan kegiatan studi kelayakan (*feasibility study*), perancangan, persiapan pelaksanaan, pelaksanaan sampai penyelesaian yang berlanjut dengan kegiatan operasi dan pemeliharaan. Periode yang dibutuhkan untuk pengembangan mulai dari inisiasi sampai penyelesaian pembangunan membutuhkan waktu sekitar 3 sampai 5 tahun. Dokumen yang dihasilkan pada setiap tahapan mempunyai kaitan historis pada tiap prosesnya sehingga sistem harus dapat menjamin ketersediaan seluruh dokumen yang dapat diakses dalam waktu yang singkat dan dijaga hierarki aksesnya.



Gambar 4.1 Diagram *Electricity Data Provider*

Tahapan dari diagram tersebut meliputi kegiatan:

- *Pre-feasibility study* (Pre-FS): adalah studi awal untuk menentukan, menganalisis dan menyajikan informasi sebagai dasar pemilihan skenario bisnis. Pada studi ini diasumsikan mempunyai lebih dari satu skenario bisnis, kemudian perlu dianalisis mana yang terbaik baik secara teknis dan secara keuangan. Ruang lingkup Pre-FS membutuhkan waktu yang relatif panjang serta biaya tambahan jika skenario terlalu dalam.
- *Feasibility Study* (FS): adalah sebuah studi yang bertujuan untuk menilai kelayakan implementasi sebuah bisnis, aspek-aspek yang dianalisis dalam FS adalah aspek Financial Benefit, meliputi keuntungan untuk perusahaan tersebut.
- *Engineering*: adalah kegiatan yang dilakukan untuk merancang atau mendesain sebuah produk yang diharapkan. Kegiatan perancangan mulai dari *conceptual design, basic design, detail design, design review, drawing approval* sampai *change design* atau *re-engineering*.
- *Procurement*: adalah kegiatan yang dilakukan oleh pemilik proyek atau pengguna dalam mewujudkan proses pengadaan baik jasa seperti konsultansi maupun pengadaan barang yang meliputi peralatan dan mesin-mesin maupun bangunan/konstruksi maupun perbaikan atau perawatan atas aset yang dimiliki.
- *Construction*: adalah suatu proses yang dilakukan oleh kontraktor untuk mewujudkan sebuah produk sesuai dengan rancangan awal atau desain awal yang diminta dan disetujui oleh pemilik proyek.
- *Design Review*: adalah kegiatan yang dilakukan oleh pemilik proyek untuk memastikan desain rinci (*detail design*) yang dilakukan oleh kontraktor sudah sesuai dengan kebutuhan pemilik proyek. Umumnya kegiatan *design review* dilakukan oleh konsultan *engineering* yang ditunjuk oleh pemilik proyek, namun tidak tertutup kemungkinan pada beberapa proyek yang berskala kecil dilakukan oleh *engineering* lokal yang dimiliki oleh pemilik proyek.

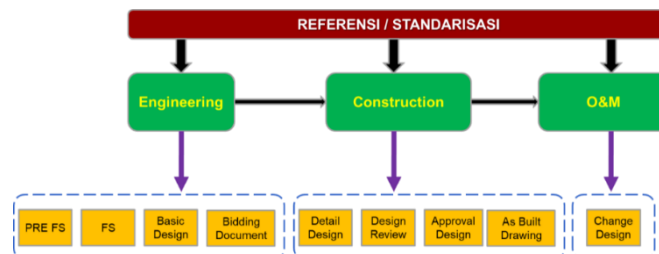
- *Construction Supervision*: adalah kegiatan pengawasan atas konstruksi yang dilaksanakan oleh kontraktor. Pelaksana pengawas umumnya adalah konsultan yang ditunjuk oleh pemilik proyek.
- *Testing and Commissioning*: adalah serangkaian kegiatan pemeriksaan dan pengujian instalasi listrik atau pembangkitan yang telah selesai dikerjakan dan akan dioperasikan. Akhir dari kegiatan *testing and commissioning* adalah diperolehnya Sertifikat Laik Operasi (SLO) agar aset dapat beroperasi secara komersial atau *Commercial Operation Date (COD)*.
- *Operation and Maintenance*: adalah proses layanan pengoperasian dan pemeliharaan yang memiliki standar berkualitas secara menyeluruh, yang menjamin kehandalan dan efektivitas aset kelistrikan bagi pelanggannya. Siklus berikutnya setelah tahap *Operation and Maintenance* adalah proses asset disposal

4.1.2 Aspek Layanan SPBE di Lingkungan Pemprov

Kegiatan pengembangan sistem ketenagalistrikan yang dilakukan oleh sejumlah entitas *engineering* sebagaimana diuraikan pada bagian 5.1, baik unit kerja PLN maupun anak perusahaan PLN, cucu dan juga cicit perusahaan PLN serta mitra kerja menghasilkan dokumen proses dan hasil kerja yang jumlahnya relatif sangat banyak, dokumen tersebut saling terkait antar proses serta kerap terjadi perubahan pada saat pelaksanaan konstruksi.

Dokumen yang dihasilkan baik dalam bentuk teks, gambar (*drawing*), hasil perhitungan, diagram listrik saat ini kondisinya masih bersifat silo-silo dimana entitas yang berkepentingan dengan dokumen enjiniring tersebut masing-masing memiliki mekanisme, alat bantu serta lokasi yang berbeda antara entitas satu dengan entitas lainnya.

Dalam rangkaian kegiatan *engineering* mulai dari tahap perencanaan sampai operasi, sebagaimana gambar berikut ini:



Gambar 4.2 Referensi atau Standarisasi

4.1.3 Aspek Aplikasi Supporting SPBE

Kegiatan pengembangan tenaga listrik di PLN yang terdiri dari tahapan *Engineering, Procurement Construction*, saat ini melibatkan beberapa entitas baik internal PLN maupun eksternal. Entitas tersebut diantaranya adalah PLN Unit Induk Pembangunan (UIP), PLN Pusat *Engineering* Ketenagalistrikan (Pusenlis), PT. Pembangkitan Jawa Bali (PJB), PT. Prima Layanan Nusantara Enjiniring (PLNE), PT. Rekadaya ElektriKA (RE), PT. Rekadaya Consult (Reconsult). Untuk memahami aktivitas pengembangan tersebut dilakukan *assessment* terhadap entitas mitra PLN tersebut. Dalam bagian sub bab ini akan dijelaskan beberapa aktivitas yang teridentifikasi dalam *assessment*.

4.1.4 Peningkatan Kapabilitas Sumber Daya Manusia (SDM)

Sebagai salah satu aspek yang sangat penting dalam pelaksanaan pengembangan sistem ketenagalistrikan, peran SDM merupakan *key success factor* (faktor kunci keberhasilan) yang harus menjadi perhatian manajemen di semua entitas yang terkait. Peningkatan kapabilitas SDM Proyek yang menguraikan disiplin ilmu dan *knowledge* yang harus ditingkatkan, Bab ini akan menguraikan peta jalan atau *roadmap* peningkatan kapabilitas SDM.

ROADMAP PENINGKATAN KAPABILITAS SDM

| Tahun 2019 | Tahun 2020 |
|--|--|
| <p style="color: #c00000; margin: 0;">Target : Identifikasi Proses dan Tools</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proses bisnis. 2. Engineering tools. 3. Knowledge Transfer. 4. Analisis atas aspek biaya dan efektivitas waktu. 5. Evaluasi atas cost and benefit. 6. Penyamaan pemahaman. | <p style="color: #c00000; margin: 0;">Target : Eksekusi Proses Bisnis berbasis IT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otomasi proses bisnis. 2. Peningkatan engineering tools. 3. Change management Evaluasi kendala yang timbul. 4. refinement. 5. Evaluasi lanjutan. |
| Tahun 2021 | |
| <p style="color: #c00000; margin: 0;">Target : Implementasi Integrations Tools</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penugasan entitas baru yang akan mengelola Integrations tools. 2. Setup integrator tools. 3. Change management. 4. Paralel run dan tentukan cut off periode. 5. Seluruh dokumen telah terkonsolidasi. | |

Gambar 4.3 Roadmap Peningkatan Kapabilitas SDM

4.1.5 Proses Bisnis

Dalam analisis gap yang telah dilakukan, diketahui bahwa masih ada kesenjangan yang terjadi di PLN dalam kaitannya dengan pengelolaan dokumen *Engineering, Procurement, Construction, Operation & Maintenance*. Pada era Revolusi Industri 4.0, semua aspek mensyaratkan adanya digitalisasi dan merupakan rangkaian *value chain* proses transformasi digital. Otomatisasi dan pemanfaatan teknologi *cyber* menjadi kunci dalam penerapan Industri 4.0 ini, termasuk dalam kaitannya dengan proses EPCO di PLN. Arus informasi digital dan fisik saat ini menjadi hal yang krusial dan perlu dikelola dengan baik. Terdapat 3 transformasi yang perlu diperhatikan, yaitu:

1. Transformasi Fisikal ke Digital : Mengkonversi data fisikal menjadi data digital, dengan maksud untuk meningkatkan kecepatan, efisiensi, integrasi data.
2. Transformasi Digital ke Digital: Eksplorasi informasi menggunakan analisa tingkat lanjut (*advance analytics*), *machine learning*, kecerdasan buatan untuk mendapatkan informasi berwawasan luas dan bermakna untuk proses bisnis.

3. Transformasi Digital ke Fisikal : Memberikan informasi secara otomatis dan lebih efektif untuk menghasilkan informasi yang berguna untuk proses pengambilan keputusan dan aksi yang diperlukan.

4.2 Tantangan Dari Kegiatan Yang Dilakukan Di Tempat Magang

Selama kegiatan magang berlangsung saya sebagai mahasiswa magang banyak melakukan berbagai macam kegiatan atau pekerjaan yang sebelumnya tidak pernah saya lakukan. Hal tersebut menjadi suatu tantangan tersendiri dalam menjalani kegiatan magang. Tantangan selanjutnya bagi saya mahasiswa magang adalah bagaimana mengatasi tantangan tersebut dan menyelesaikan pekerjaan dengan baik.

Adapun hal lain yang menjadi tantangan bagi kami selama melakukan kegiatan magang atau praktek kerja yaitu:

1. Disaat berinteraksi dengan narasumber saat menanyakan pertanyaan karena saya tipikal orang yang canggung ketika berhadapan dengan orang baru.
2. Disaat berinteraksi dengan narasumber saat menanyakan pertanyaan ada beberapa narasumber yang kurang mengerti akan pokok dari pertanyaan.
3. Sulitnya bertemu dengan narasumber.
4. Saya harus selalu siap, tekun, jujur dan bertanggung jawab dalam melakukan pekerjaan.
5. Batas waktu pengumpulan data yang terlalu singkat.
6. Dalam melakukan pelaksanaan praktek magang, saya harus dapat membantu pekerjaan dengan sangat baik dan semaksimal mungkin serta selalu siap jika dibutuhkan untuk pekerjaan lainnya.

4.3 Kegiatan Magang Yang Dapat Merubah Mindset

Selama melaksanakan kegiatan magang di Kantor Komunikasi dan Informatika Bangka Belitung saya banyak mendapatkan berbagai ilmu pengetahuan, keterampilan dan juga sikap serta mental untuk memasuki dunia pekerjaan yang sesungguhnya. Pengalaman adalah guru terbaik bagi diri sendiri. Di tempat magang ini adalah salah satu hal yang paling berharga dalam hidup saya.

Praktik magang ini membuat saya tahu bagaimana mengetahui sebuah perusahaan memberikan pelayanan yang baik, berkualitas yang mereka butuhkan dalam menyediakan layanan-layanan yang tersedia. Dalam praktik magang saya dapat pengalaman terkait keterampilan melakukan sesuatu yang belum pernah saya lakukan, diantaranya ialah menjadi data analisis ke kantor BAPPEDA dan BKPSDMD. Dengan seringnya berhadapan dengan hal tersebut membuat saya sedikit demi sedikit terbiasa berinteraksi dengan orang baru yang membuat saya jadi percaya diri. Dan bukan hanya itu saja, ketika diberikan suatu pekerjaan saya diamanahkan untuk dapat melakukan dan menyelesaikannya, dengan begitu saya diajarkan untuk bertanggung jawab atas pekerjaan yang sedang saya kerjakan.

Dalam pengalaman berinteraksi dengan orang lain saya harus bisa bersikap baik terutama *attitude*, berbicara dan memperlakukan orang tersebut dengan sangat baik. Selanjutnya dalam melakukan pekerjaan harus dapat *manage* waktu, disiplin, jujur, teliti, serta bertanggung jawab dalam hal apapun.

4.4 Hal – Hal yang harus dipersiapkan menghadapi Dunia Kerja di Masa Depan

Adapun hal – hal yang harus dipersiapkan dalam menghadapi persaingan di dunia kerja pada masa yang akan mendatang adalah sebagai berikut :

1. Mental

Saya harus kuat dan jangan merasa lemah, mulailah berpikir positif akan tanggapan disekitar. Jangan terlalu memikirkan kritikan orang lain, buatlah kritikan tersebut menjadi motivasi tersendiri untuk diri kita kedepannya.

2. Mengenali diri

Saya harus tau apa kelemahan dan kelebihan dalam diri sendiri, ketahui kekurangan yang saya miliki dan perbaiki sepenuhnya agar nantinya siap menghadapi dunia kerja. Tidak lupa juga perbaiki setiap kekurangan baik fisik maupun mental dan banyak cari pengalaman agar semakin terlatih untuk percaya diri.

3. Mengasah Kemampuan

Saya sudah mengetahui dimana letak kekurangan dan kesalahan dalam diri saya, saatnya untuk mengetahui kelebihan diri sendiri. Mengasah kemampuan diri dapat membuat saya semakin percaya diri di lingkungan kerja. Misalnya *softskill* dan *hardskill* yang membantu memberikan yang terbaik dalam pekerjaan.

4. Mengontrol Emosi

Saya juga harus bisa menguasai emosi agar tidak ada masalah kedepannya dalam dunia kerja, terkadang saya sangat sulit untuk mengontrol emosi. Namun perlu diingat agar dapat menahannya dengan cara menarik nafas dalam dan menghembuskannya secara perlahan dan tenang.

5. Memperbanyak Relasi

Tidak dipungkiri pada era sekarang relasi juga menentukan dari keterima kerja di perusahaan, karena dengan relasi juga kita dapat dengan mudah diterima di perusahaan, maka dari itu harus memperbanyak relasi.

6. Menjadi Pendengar yang Baik

Hal ini merupakan aspek yang paling penting dalam diri kita agar di dunia kerja nanti mendapat apresiasi dan dihargai oleh karyawan lain. Orang akan senang jika mendengarkan nasehat-nasehat mereka yang dapat merubah diri kamu kedepannya.

7. Mencari Tahu Tentang Perusahaan Yang Kamu Akan Lamar

Setelah kamu sudah mendapat gambaran *jobdesk* nanti seperti apa, jangan lupa untuk mencari tahu budaya kerja dan sifat orang-orang di dalamnya. Hal ini bisa kamu lakukan dengan mencari *review* perusahaan tersebut di *website* yang menyediakan informasi lowongan pekerjaan.

Hal ini lumayan penting untuk membantu kamu untuk beradaptasi dengan baik di lingkungan kerja pertama.