

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1. Konsep *Knowledge Management* (KM)

*Knowledge Management (KM)* adalah proses sistematis untuk menangkap, mendistribusikan, dan menggunakan pengetahuan secara efektif dalam organisasi (Davenport & Prusak, 1998). KM mencakup dua jenis pengetahuan utama:

- ***Tacit Knowledge***, yaitu pengetahuan yang melekat pada individu, sering kali berbentuk pengalaman dan intuisi. Contohnya seperti kemampuan negosiasi AE atau insting seorang PTL.
- ***Explicit Knowledge***, yaitu pengetahuan yang terdokumentasi dalam bentuk laporan, dokumen, atau prosedur.

Dalam konteks PLNE, kedua jenis pengetahuan ini sama-sama penting dan dibutuhkan. *Tacit Knowledge* muncul dari pengalaman lapangan para AE yang memahami pola kebutuhan pelanggan dan dinamika proyek. Sedangkan *explicit knowledge* muncul dari dokumen teknis, proposal penawaran, dan hasil evaluasi proyek. Tantangan utamanya adalah bagaimana mengubah *tacit knowledge* menjadi *explicit knowledge* (*knowledge capture*) agar bisa dimanfaatkan lintas tim dan generasi.

#### 2.2. Teori *Knowledge Creation* dan SECI Model

(Nonaka & Takeuchi, 1995) mengembangkan model SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*) yang menjelaskan bagaimana pengetahuan diciptakan dan ditransfer dalam organisasi.



*Gambar 1. Content of knowledge created by the four modes. (Nonaka & Takeuchi, 1995)*

Empat tahap utama dalam model SECI:

1. **Socialization** – berbagi pengetahuan tacit antar individu melalui interaksi langsung.
2. **Externalization** – mengubah pengetahuan tacit menjadi bentuk eksplisit seperti dokumen atau laporan.
3. **Combination** – mengintegrasikan berbagai pengetahuan eksplisit menjadi sistem atau basis data baru.
4. **Internalization** – mempelajari kembali pengetahuan eksplisit untuk meningkatkan kapasitas individu.

Model ini sangat relevan untuk penerapan LL, karena setiap *lesson* yang didokumentasikan merepresentasikan proses *externalization* dan *combination*. Melalui LL, PLNE menciptakan mekanisme formal untuk mengubah pengalaman menjadi aset Perusahaan.

### 2.3. *Lessons Learned* dalam Manajemen Proyek

(Project Management Institute, 2017) *Lessons Learned* merupakan bagian integral dari proses *Project Closing*. LL berfungsi untuk mengidentifikasi, mendokumentasikan, dan mengomunikasikan keberhasilan maupun kesalahan yang terjadi selama pelaksanaan proyek agar menjadi pembelajaran bagi proyek berikutnya. LL merupakan mekanisme formal untuk pembelajaran institusional.

Siklus LL meliputi 5 tahapan utama, yaitu :

1. Identifikasi : Mengenali peristiwa atau *issue* signifikan (sukses atau gagal) selama proses penawaran atau eksekusi.
2. Dokumentasi : Mencatat secara formal *lesson*, penyebabnya (*cause*), dan dampaknya (*effect*).
3. Validasi : Memastikan *lesson* tersebut akurat, relevan, dan dapat diaplikasikan ulang.
4. Penyimpanan : Mengarsip *lesson* dalam basis data terpusat dan mudah dicari.
5. Diseminasi dan Penggunaan : Menyebarkan dan memastikan *lesson* tersebut diintegrasikan ke dalam prosedur atau *template* kerja baru (misalnya, *checklist* penawaran).

Penerapan LL di Bidang Pemasaran PLNE merupakan adaptasi dari prinsip ini, di mana setiap tahapan penawaran, kontrak, hingga *kick-off meeting* dikaji untuk menemukan hal-hal yang dapat ditingkatkan. Dengan demikian, LL tidak hanya menjadi catatan administratif, tetapi juga alat strategis peningkatan mutu dan efisiensi organisasi. LL secara langsung dapat mengatasi risiko yang terlewat di fase penyusunan proposal penawaran sebelumnya (misalnya, biaya Pengumpulan Data Sekunder dan Aplikasi Pembangkit tertentu yang terlewat tidak diperhitungkan).

## 2.4. Aspek K3L (Kesehatan, Keselamatan Kerja, dan Lingkungan) dalam Praktik Keinsinyuran

Kesehatan, Keselamatan Kerja, dan Lingkungan (K3L) merupakan bagian integral dari praktik keinsinyuran sebagaimana ditegaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran (Indonesia, 2014). Seorang insinyur memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa setiap aktivitas yang direncanakan, dirancang, atau dieksekusi harus mengutamakan keselamatan manusia, perlindungan terhadap aset, serta keberlanjutan lingkungan.

Dalam konteks jasa konsultansi enjiniring, aspek K3L tidak hanya diterapkan pada pelaksanaan proyek di lapangan, tetapi harus sudah diperhitungkan sejak fase pra-kontrak, yaitu saat penyusunan proposal penawaran dan perumusan lingkup pekerjaan (SOW). Kesalahan pengenalan risiko K3L di fase awal dapat berdampak pada:

- a. Ketidaktepatan perhitungan biaya,
- b. Risiko keselamatan pada saat survei lapangan,
- c. Ketidaksihonestan komitmen terhadap regulasi lingkungan,
- d. Potensi tuntutan kontraktual apabila kewajiban K3L tidak tercantum secara eksplisit.

Integrasi K3L dalam LL menjadikan setiap pengalaman terkait keselamatan kerja, risiko lapangan, dan isu lingkungan sebagai pengetahuan eksplisit yang dapat digunakan kembali. Dengan demikian, LL tidak hanya berfungsi sebagai alat dokumentasi teknis, tetapi juga instrumen pencegahan kecelakaan dan perlindungan lingkungan dalam setiap tahapan proses bisnis.

## 2.5. Standar Sistem Manajemen Pengetahuan ISO 30401:2018

**Standar** (ISO 30401:2018) - *Knowledge Management Systems: Requirements* menetapkan prinsip, struktur, dan elemen penting dalam pengelolaan pengetahuan di organisasi. Standar ini menekankan bahwa pengelolaan pengetahuan harus:

- Terintegrasi dalam strategi organisasi.
- Difasilitasi oleh kepemimpinan yang mendorong budaya belajar.
- Menggunakan pendekatan sistematis dalam dokumentasi dan evaluasi.

Penerapan LL di PLNE mendukung implementasi prinsip ISO ini, karena mendorong terjadinya siklus pembelajaran organisasi melalui peningkatan berkelanjutan (*continuous improvement*).

## 2.6. Etika Profesi Insinyur dan Tanggung Jawab Keinsinyuran

Dalam konteks Profesi Insinyur, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran (Indonesia, 2014) menegaskan pentingnya

penerapan prinsip profesionalisme, tanggung jawab sosial, dan pengembangan keilmuan secara berkelanjutan.

**Tanggung Jawab Profesional** : Insinyur memiliki tanggung jawab etis untuk menjaga standar profesional tertinggi dan mengutamakan keselamatan publik. Kesalahan dalam estimasi atau lingkup proposal penawaran dapat berujung pada kegagalan proyek, yang melanggar tanggung jawab ini.

**Kewajiban Berbagi Pengetahuan** : Dengan berpartisipasi dalam sistem LL, insinyur (baik AE maupun PTL) memenuhi kewajiban profesional mereka untuk **berbagi pengetahuan** yang diperoleh dari pengalaman. Hal ini bertujuan untuk **mencegah pengulangan kesalahan teknis dan manajerial** yang dapat membahayakan klien atau Perusahaan dan bahkan Negara.

## **2.7. Konteks Internal PLN Enjiniring**

Berdasarkan dokumen-dokumen di internal PT PLN Enjiniring (2025), perusahaan telah mengembangkan berbagai inisiatif untuk memperkuat tata kelola pengetahuan, termasuk pelatihan teknis, program pengembangan kompetensi, dan sistem *knowledge sharing* internal. Namun, belum terdapat dokumentasi formal LL yang terintegrasi secara sistematis di Bidang Pemasaran dalam hal penyusunan Proposal Penawaran. Inisiatif ini menjadi titik awal dalam membangun fondasi *Knowledge Management* berbasis pengalaman nyata para AE.