

BAB I PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pada era globalisasi ini tingkat persaingan bisnis semakin meningkat dan ketat. Setiap perusahaan harus dapat menjaga eksistensinya di dalam dunia bisnis. Tidak mudah menjaga eksistensi di tengah-tengah persaingan yang ketat. Tentunya dibutuhkan strategi-strategi yang matang untuk dapat tetap bertahan. Penerapan *knowledge management* (KM) pada perusahaan sudah menjadi kebutuhan mendasar pada saat ini. Kemampuan perusahaan untuk mengelola setiap *knowledge* yang ada pada perusahaannya merupakan suatu kekuatan yang sangat dibutuhkan untuk tetap bersaing. Sumber kekayaan alam maupun materi tidak cukup untuk menjaga eksistensi perusahaan, pengelolaan aset-aset intelektual perusahaan juga harus dilakukan untuk meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan.

PT Dirgantara Indonesia (DI) merupakan perusahaan milik negara yang bergerak di bidang pembuatan pesawat terbang, helikopter, senjata dan juga menyediakan pelatihan serta jasa pemeliharaan (*maintenance service*) untuk mesin-mesin pesawat. Selain itu, PT Dirgantara Indonesia juga menjadi sub kontraktor untuk industri-industri pesawat terbang di dunia. Saat ini, PT Dirgantara Indonesia didukung oleh 3.720 karyawan dengan empat unit usaha yang terdiri dari *aircraft integration, aerostructures, aircraft services* dan *technology and development*. PT Dirgantara Indonesia sebagai industri pesawat terbang kebanggaan bangsa Indonesia harus siap menghadapi tantangan itu agar tetap eksis. Hal ini tentunya harus didukung oleh kegiatan operasional yang baik. Alat-alat ataupun mesin-mesin yang digunakan harus dapat bekerja dengan baik pula. Dengan banyaknya kegiatan operasional dalam hal pembuatan *part-part* pesawat yang ada di PT Dirgantara Indonesia maka tentu saja juga sering terjadi kendala ataupun kerusakan pada mesin-mesin yang digunakan. Kendala atau kerusakan pada mesin-mesin tersebut dapat menghentikan proses produksi sehingga perusahaan dapat mengalami kerugian.

Tabel I. 1 Daftar Mesin di PT Dirgantara Indonesia

No	Bagian	Jumlah Mesin	
		<i>Online produksi</i>	<i>Key Facility</i>
1	<i>Bocom</i>	12	11
2	<i>Machining</i>	154	85
3	<i>Metal forming</i>	56	34
4	<i>QC</i>	22	22
5	<i>Sharpening</i>	10	2
6	<i>Surface Treatment</i>	29	26
Jumlah		321	199

(Sumber : PT Dirgantara Indonesia)

Pada Tabel I.1 dapat dilihat bahwa bagian mesin *machining* merupakan bagian yang memiliki jumlah mesin terbanyak, baik itu mesin yang *online* untuk produksi maupun mesin yang termasuk *key facility*. Berdasarkan Tabel I.1, jumlah mesin yang ada pada bagian *machining* sebanyak 154 mesin, dan di antaranya terdapat 85 mesin yang termasuk *key facility*. Mesin yang termasuk sebagai *key facility*, merupakan mesin yang sangat memengaruhi produksi. Dengan demikian, mesin mesin yang termasuk ke dalam *key facility* harus selalu dalam keadaan siap untuk digunakan agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan produksi dapat berjalan tepat waktu.

Mesin yang termasuk ke dalam bagian *machining* di antaranya adalah mesin Toshiba, Millac, Stama, dan lain-lain. Mesin Toshiba merupakan salah satu jenis

mesin yang digunakan untuk memproduksi *part-part* pesawat dari PT Dirgantara Indonesia. Mesin ini merupakan salah satu *key facilities* di PT Dirgantara Indonesia. Sebagai salah satu mesin yang termasuk ke dalam *key facilities* ini, maka proses *maintenance* sangat penting dalam mencegah kerusakan maupun memperbaiki mesin-mesin tersebut.

Diketahui bahwa jumlah karyawan *maintenance* di PT.DI sebanyak 36 karyawan, dengan komposisi karyawan dapat dilihat pada Tabel I.2

Tabel I.2 Komposisi Karyawan *Maintenance*

Karyawan Tetap	Karyawan <i>Outsourcing</i>	Karyawan Harian
25 orang	3 orang	8 orang

(Sumber: PT Dirgantara Indonesia)

Dari karyawan *maintenance* yang ada, ada beberapa karyawan yang akan pensiun dalam beberapa periode tahun ke depan. Oleh karena itu, dibutuhkan *transfer knowledge* mengenai bagaimana cara melakukan *maintenance* terhadap mesin-mesin yang ada di PT. DI. Dari data yang terkumpul diketahui dalam 5 tahun ke depan terdapat 13 karyawan yang akan pensiun. Masing-masing karyawan tersebut memiliki *knowledge* yang ada pada diri masing-masing karyawan dan perusahaan akan kehilangan *knowledge* tersebut ketika mereka pensiun nantinya. Dengan adanya beberapa karyawan *maintenance* yang akan pensiun, terlihat bahwa dibutuhkannya suatu sarana untuk menyimpan atau mendokumentasikan *knowledge* mengenai *maintenance* mesin yang ada di PT DI, sehingga *knowledge* tersebut tidak hilang dari perusahaan seiring pensiunnya beberapa karyawan *maintenance* .

Untuk mencegah hilangnya *knowledge* perusahaan, dibutuhkan suatu pengelolaan *knowledge* agar dapat didokumentasikan dengan baik. *Knowledge conversion* dengan metode SECI (*Socialization, Externalization, Combination, Internalization*) dapat dilakukan sebagai suatu metode untuk melakukan pengelolaan *knowledge* yang dapat dengan mudah dipahami. Perancangan *best*

practice merupakan salah satu media yang dapat membantu proses *knowledge conversion* tersebut.

Best practice adalah suatu ide atau gagasan mengenai suatu teknik, metode, proses, aktivitas, insentif atau penghargaan yang lebih efektif dalam mencapai keberhasilan yang luar biasa dibandingkan dengan teknik, metode, dan proses lain. Ide atau gagasan yang dengan pengawasan dan pengujian yang sesuai, dapat memberikan hasil yang diharapkan dengan lebih sedikit permasalahan dan komplikasi yang tidak terduga. *Best practice* dapat juga didefinisikan sebagai cara yang paling efisien dan efektif untuk menyelesaikan suatu tugas/pekerjaan, berdasarkan prosedur yang berulang-ulang dengan memberikan bukti nyata yang dapat mengubah perilaku sejumlah orang. Meskipun kebutuhan akan peningkatan terus berproses sejalan dengan perubahan waktu dan perkembangan berbagai hal, *best practice* dipertimbangkan oleh beberapa orang sebagai konsep istimewa yang biasa digunakan untuk menggambarkan proses perkembangan dan mengikuti tata cara standar yang telah ditetapkan dalam melakukan berbagai hal yang dapat digunakan oleh berbagai organisasi untuk kepentingan manajemen, kebijakan dan terutama sistem pembinaan. Dengan adanya *best practice* ini, diharapkan dapat membantu para karyawan untuk dapat memahami dan melakukan proses *corrective maintenance* dengan mudah.

Media yang digunakan untuk menyampaikan pengetahuan dari karyawan yang sudah *expert* kepada karyawan yang baru atau sedang belajar dapat bermacam-macam bentuknya. Salah satu media tersebut adalah *e-Learning*. *E-Learning* adalah suatu media pembelajaran yang cukup efektif dalam menggantikan cara pembelajaran tradisional karena *e-Learning* mempunyai beberapa kelebihan diantaranya adalah kemudahan akses, tidak terikat waktu dan lokasi, serta mudah untuk dilakukan *update*. Untuk membangun sebuah *e-Learning* yang baik maka dibutuhkan sebuah metode untuk merancang konten *e-Learning* yang akan dibuat. Metode ADDIE adalah salah satu metode untuk merancang konten *e-Learning*. Metode ADDIE terdiri dari beberapa fase yaitu *analyze*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

I.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana *best practice* untuk proses *corrective maintenance* Mesin Toshiba BMC 100 R pada PT Dirgantara Indonesia?
2. Bagaimana konten *e-Learning* mengenai kegiatan *corrective maintenance* Mesin Toshiba BMC 100 R pada PT Dirgantara Indonesia?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menentukan *best practice* untuk kegiatan *corrective maintenance* Mesin Toshiba BMC 100 R dengan metode SECI.
2. Menghasilkan rancangan konten *e-Learning* mengenai kegiatan *corrective maintenance* Mesin Toshiba BMC 100 R.

I.4 Batasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya membahas tentang kegiatan *corrective maintenance* Mesin Toshiba BMC 100 R pada kerusakan *bearing*.
2. Pada penelitian hanya dilakukan satu kali siklus SECI
3. Metode pengembangan konten *e-Learning* yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ADDIE.

I.5 Manfaat Penelitian

1. Memudahkan proses pembelajaran *corrective maintenance* pada PT Dirgantara Indonesia melalui *e-Learning* yang telah dirancang.
2. Menerapkan proses *knowledge management* pada departemen *maintenance* untuk meningkatkan aset *knowledge* perusahaan.

3. Membantu perusahaan untuk mencegah kehilangan *knowledge* yang disebabkan oleh *turnover* karyawan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab ini merupakan bab pembuka dari isi laporan ini. Bab ini menjelaskan seputar latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Pada bagian latar belakang menjelaskan bahwa pentingnya suatu *knowledge management* dalam suatu perusahaan untuk menghindari kehilangan *knowledge* yang diakibatkan *turnover* karyawan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang mendasari dan mendukung penulis dalam rangka pemecahan masalah penyusunan tugas akhir ini. Segala teori serta konsep yang berhubungan dan digunakan untuk mendukung berjalannya penelitian ini akan dirinci lebih lanjut pada bab kedua ini. Teori-teori tersebut terdiri dari berbagai teori yang berkaitan dengan *Knowledge*, Tipe *Knowledge*, Metode SECI, *Maintenance*, *corretive maintenance*, *e-Learning* dan metode *ADDIE*.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini menggambarkan tentang langkah- langkah penulisan dalam memecahkan masalah dan menggambarkan pola pikir dalam Tugas Akhir. Pada bab ini akan dibahas mengenai metodologi yang akan digunakan dalam penelitian, hal ini meliputi *model* konseptual dan langkah-langkah pemecahan masalah.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini menggambarkan tentang pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan pada penelitian. Bab ini berisi data-data yang telah dikumpulkan yang selanjutnya diolah menggunakan metode yang telah ditentukan sebelumnya. Data

yang digunakan antara lain adalah data eksplorasi *operator maintenance*, data mengenai mesin, dan data proses *corrective maintenance*.

Bab V Analisis Data

Pada bab ini menggambarkan tentang analisis terhadap pengolahan data. Analisis yang diberikan pada penelitian ini adalah analisis mengenai metode yang diterapkan, yaitu analisis *Socialization*, analisis *Externalization*, analisis *Combination*, dan analisis *Internalization*. Selanjutnya pembahasan analisis perancangan konten *e-Learning* yaitu analisis metode ADDIE (*analyze, design, development, implementation, dan evaluation*).

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini menggambarkan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran yang diberikan untuk perusahaan dan untuk penelitian selanjutnya terhadap bidang yang sama.