

Bab I Pendahuluan

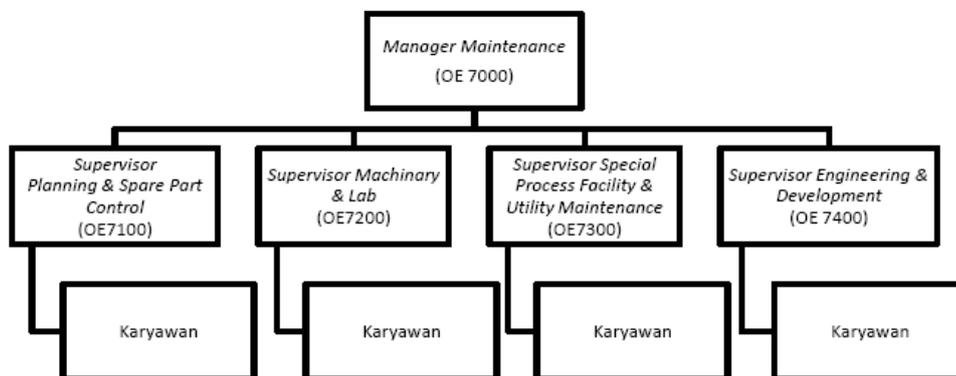
I.1 Latar Belakang

Perusahaan merupakan kolaborasi antara aset *tangible* dan *intangible* dalam mencapai tujuan perusahaan. Aset *tangible* perusahaan dapat berupa *land*, *labour*, dan *capital*. Aset *tangible* ini mudah dikembangkan dengan meningkatkan kuantitas yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Aset *intangible* perusahaan terintegrasi melalui *labour* yaitu dalam proses regenerasi melalui *sharing knowledge*. Saat ini adalah era *knowledge based economy*, di mana kekuatan inti suatu perusahaan terletak pada sumber daya manusia. Persaingan antar perusahaan yang semakin kompetitif memunculkan konsep industri yang padat pengetahuan dengan menuntut ketersediaan *knowledge worker* dalam jumlah besar untuk mendukung kemajuan suatu perusahaan. Sumber daya manusia yang sarat akan pengetahuan ini memberikan nilai tambah dan meningkatkan produktivitas yang jauh lebih signifikan bagi perusahaan daripada faktor material seperti lahan atau modal.

PT Dirgantara Indonesia atau *Indonesian Aerospace* merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang industri pesawat terbang. PT Dirgantara Indonesia merupakan industri pesawat terbang pertama dan satu-satunya di Indonesia serta di wilayah Asia Tenggara. PT Dirgantara Indonesia didirikan pada tanggal 26 April 1976 dengan nama PT. Industri Pesawat Terbang Nurtanio. Kemudian pada tanggal 11 Oktober 1985 Industri Pesawat Terbang Nurtanio berganti nama menjadi Industri Pesawat Terbang Nusantara (IPTN). Setelah mengalami restrukturisasi pada tanggal 24 Agustus 2000 Industri Pesawat Terbang Nusantara (IPTN) berubah nama menjadi Dirgantara Indonesia hingga saat ini. Berdasarkan situs resmi <http://www.indonesian-aerospace.com> sejak dilakukannya program restrukturisasi, PT Dirgantara Indonesia hingga saat ini didukung oleh kurang lebih 3.720 orang karyawan yang sebelumnya mencapai 9.670 orang karyawan dengan area bangunan seluas 86,98 hektar. Dalam melakukan kegiatan produksinya, PT Dirgantara Indonesia memiliki mesin dan peralatan sebanyak 232

unit yang tersebar di berbagai lini perakitan, laboratorium, serta unit pelayanan dan pemeliharaan.

Dalam pelaksanaan kegiatannya, PT Dirgantara Indonesia membagi fungsi kerjanya ke dalam lima direktorat yaitu Direktorat Administrasi dan *Human Resource Development*, Direktorat Keuangan, Direktorat Produksi, Direktorat *Technology and Development*, dan Direktorat *Commerce and Restructuring*. Direktorat produksi merupakan penggabungan dari Direktorat *Aero Structure* dan Direktorat *Aero Integration*. Direktorat *Aero Structure* memiliki empat divisi, yaitu Divisi *Operation*, Divisi *Bussiness*, Divisi *Engineering*, dan Divisi *Human Resources*. Salah satu departemen yang berada di bawah Divisi *Operation* adalah Departemen *Maintenance*. Di dalam Departemen *Maintenance* terdapat beberapa bidang kerja salah satunya yaitu bidang *Machinery and Laboratory*. Tugas dari bidang ini yaitu melakukan *preventive maintenance* serta *corrective maintenance* terhadap mesin-mesin prioritas atau mesin-mesin yang memiliki peranan penting dalam proses produksi komponen pesawat terbang yang berada di direktorat produksi PT Dirgantara Indonesia agar dapat tetap berfungsi sebagaimana mestinya. Berikut ini merupakan Gambar I-1 struktur organisasi dari Departemen *Maintenance* :

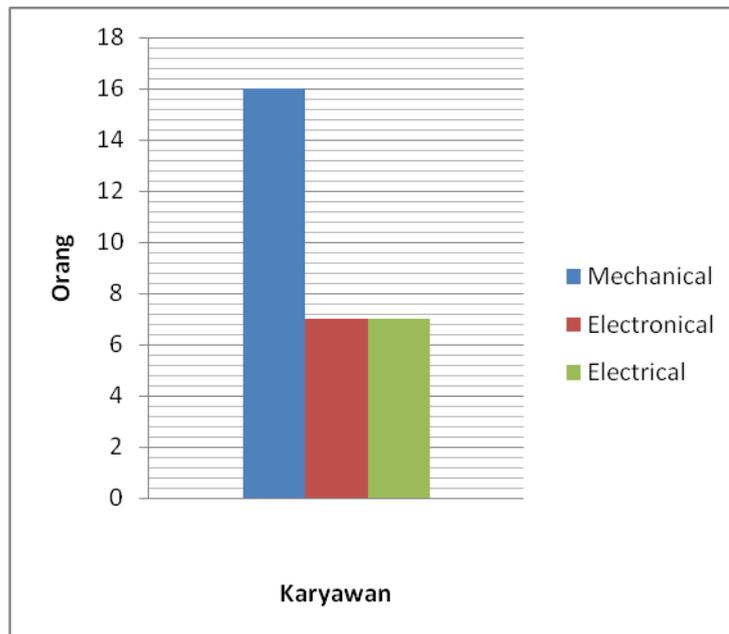


Gambar I-1 Struktur Organisasi Departemen *Maintenance*
(Sumber : Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia)

Untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan, mutlak dibutuhkan sumber daya manusia yang ahli serta kompeten di bidangnya untuk mencapai visi dan misi

perusahaan, tidak terkecuali dengan bidang *Machinery and Laboratory* yang terdapat di PT Dirgantara Indonesia. Menurut Veithzal Rivai (2003) sumber daya manusia adalah seorang yang siap, mau dan mampu memberi sumbangan usaha pencapaian organisasi. Selain itu sumber daya manusia merupakan salah satu unsur masukan (*input*) yang bersama unsur lainnya seperti modal, bahan, mesin dan metode/teknologi diubah menjadi proses manajemen menjadi keluaran (*output*) berupa barang atau jasa dalam usaha mencapai tujuan perusahaan.

Terdapat tiga kelompok keahlian di Bidang *Machinery and Laboratory* antara lain *Mechanical*, *Electrical*, dan *Electronical*. *Mechanical* merupakan keahlian untuk merawat sistem kerja mesin, *Electrical* merupakan keahlian untuk merawat mesin-mesin berjenis listrik, dan *Electronical* merupakan keahlian untuk merawat komponen-komponen mesin. Berikut Gambar I-2 menunjukkan jumlah karyawan pada masing-masing kelompok keahlian.



Gambar I-2 Jumlah Karyawan pada Masing-masing Kelompok Keahlian
(Sumber : Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia)

Dari seluruh karyawan yang dimiliki Bidang *Machinery and Laboratory* sudah pasti memiliki latar belakang pendidikan serta keahlian yang berbeda antara satu

dengan yang lainnya. Latar belakang pendidikan serta keahlian ini dapat digunakan sebagai acuan bagi *supervisor* untuk penempatan kerja serta memberikan penugasan terhadap karyawan. Berikut Tabel I-1 menunjukkan latar belakang pendidikan karyawan.

Tabel I-1 Latar Belakang Pendidikan Karyawan Bidang *Machinery and Laboratory*

(Sumber : Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia)

No	Bidang Pendidikan Karyawan
1	<i>Maintenance Mechanic</i>
2	<i>Mechanic</i>
3	<i>Electronic</i>
4	STM Listrik
5	<i>Electrical, Mechanic</i>
6	<i>Electrical, CNC</i>
7	STM <i>Electronic</i>
8	Otomotif
9	<i>Avionic</i>
10	Listrik Industri
11	KBPT
12	<i>Electric arus kuat, Rewinder</i>
13	<i>Electrical, Plumbing, Mechanic</i>
14	STM Elektronika

Untuk dapat memberikan penugasan dan penempatan terhadap karyawan agar lebih menjadi efektif dan efisien, selain penting mengetahui latar belakang pendidikan karyawan juga dibutuhkan uraian kompetensi untuk setiap kelompok keahlian.

Menurut Finch dan Crunkilton dalam Mulyasa (2002) kompetensi adalah penguasaan terhadap suatu tugas, keterampilan, sikap, dan apresiasi yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi mencakup tugas, keterampilan sikap dan apresiasi yang harus dimiliki oleh karyawan untuk dapat melaksanakan tugas-tugas pembelajaran sesuai dengan jenis pekerjaan tertentu. Berikut ini merupakan tabel kompetensi untuk kelompok keahlian *electronical*.

Tabel I-2 Kompetensi Kelompok Keahlian *Electronical*

Sumber :Muhammad Mufti (2013, Juni). “Perancangan Alat Ukur dan Cara Pengukuran Kompetensi Karyawan pada Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia”, Jurnal Snira-utm

No	<i>Electronical</i>
1	Mampu menggunakan alat ukur yang berhubungan dengan listrik
2	Memiliki kemampuan matematika
3	Mengetahui filosofi dan prosedur <i>maintenance</i>
4	Memahami gambar komponen mesin
5	Kemampuan Bahasa Inggris
6	Kemampuan dasar-dasar <i>electronical</i>
7	Kemampuan sistem kalibrasi mesin
8	Kemampuan sistem kerja mesin
9	Memiliki kemampuan untuk mengoperasikan CMMS
10	Mempunyai pemahaman tentang K3LH
11	Memiliki kemampuan mengoperasikan <i>Microsoft Office</i>

Dari Tabel I-2 dapat dilihat kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan oleh kelompok keahlian *electronical* untuk melakukan suatu pekerjaan sebagai contoh, kemampuan sistem kerja mesin terdapat salah satu keterampilan teknis yaitu *basic system pneumatic*. Tidak semua karyawan dengan keahlian *electronical* menguasai *basic system pneumatic* dengan fasih. Tabel I-3 menunjukkan data karyawan *electronical* yang memiliki keterampilan teknis mengenai *basic system pneumatic* serta tingkat penguasaan karyawan.

Tabel I-3 Data Kemampuan Karyawan dalam Menangani Pekerjaan

(Sumber : Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia)

No	Karyawan	Pendidikan Terakhir	Keterampilan	Tingkat Penguasaan
1	1	S1 Teknik Industri STTB Bandung	<i>system pneumatic</i>	Menguasai
2	2	STM Pasundan	<i>system pneumatic</i>	Menguasai
3	3	SMK Ma'Arif	<i>system pneumatic</i>	Memahami

Selama ini penilaian tingkat penguasaan keterampilan kompetensi yang dimiliki karyawan masih dilakukan secara kualitatif oleh *supervisor*. Oleh karena itu dibutuhkan suatu skala pengukuran kompetensi yang dapat dijadikan standar penilaian bagi karyawan serta penjabaran karakteristik dari skala pengukuran kompetensi tersebut. Namun permasalahan yang terjadi di Bidang *Machinery and Laboratory*, yaitu tidak ada standar skala pengukuran yang pasti untuk setiap kompetensi tersebut. Akibatnya sulit untuk melakukan penilaian terhadap tingkat kompetensi dan *skill* yang karyawan miliki, sehingga pengerjaan perbaikan dan perawatan mesin yang kurang efektif sehingga membutuhkan waktu yang lebih banyak dalam menyelesaikannya karena tidak sesuai dengan keahlian serta latar belakang pendidikan yang dimiliki, serta tingkat kompetensi yang akan mempengaruhi insentif finansial karyawan. Berikut Tabel I-4 menunjukkan beberapa jurnal penelitian yang membahas mengenai penilaian kompetensi karyawan.

Pada penelitian ini akan dilakukan penentuan skala pengukuran kompetensi dan karakteristik dari skala pengukuran kompetensi yang dimiliki karyawan keahlian *electronical* di Bidang *Machinery and Laboratory* berdasarkan alat ukur dan cara pengukuran kompetensi yang sudah ditetapkan dari penelitian terdahulu oleh Muhammad Mufti Kamil “Perancangan Alat Ukur dan Cara Pengukuran Kompetensi Karyawan pada Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia dengan Metode SECI” (2013). Alasan dari pemilihan karyawan dengan kelompok keahlian *electronical* karena karyawan *electronical* memiliki peranan penting di Bidang *Machinery and Laboratory* hal ini dapat dilihat dari *job description* yaitu memperbaiki bagian komponen pada mesin. Apabila terjadi kerusakan pada bagian komponen mesin maka mesin tersebut tidak akan berfungsi sebagaimana mestinya dan hal ini tentu akan berdampak langsung pada pengurangan kapasitas dan jumlah produksi. Selain itu terlihat jika kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan oleh karyawan *electronical* tergolong rumit seperti mengetahui sistem kerja komponen menggunakan *block diagram*, mengetahui sumber listrik yang mengalir pada mesin, mengukur tegangan dan perputaran *servo* mesin.

Metode SECI digunakan untuk menentukan kompetensi khusus, indikator, cara pengukuran, dan hasil pengukuran dengan cara melakukan pengeksplorasian data dan wawancara dari beberapa responden hal ini dilakukan untuk mengetahui kompetensi apa saja yang seharusnya dimiliki oleh karyawan *electronical*. Setelah didapat kompetensi terpilih maka tahap selanjutnya yaitu merancang suatu usulan skala pengukuran kompetensi dan karakteristik kompetensi dimana setiap skala pengukuran akan berisi karakteristik kompetensi yang dapat menjelaskan skala pengukuran tersebut.

Pentingnya untuk mencari skala pengukuran kompetensi dalam sebuah perusahaan sangat diperlukan agar ada kejelasan dalam melakukan penilaian kompetensi

karyawan sehingga perusahaan dapat mempertimbangkan pelatihan apa yang dibutuhkan untuk dalam rangka meningkatkan kemampuan dan keterampilan karyawan, umpan balik dalam perbaikan penempatan serta penugasan terhadap karyawan, serta sebagai alat bagi karyawan untuk melakukan evaluasi terhadap kompetensi dan keterampilan yang dimiliki.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini yaitu :

1. Bagaimana hasil *breakdown* kompetensi untuk kelompok keahlian *Electronical* di Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia?
2. Bagaimana usulan skala pengukuran kompetensi untuk kelompok keahlian *Electronical* di Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menghasilkan rancangan *breakdown* kompetensi untuk kelompok keahlian *Electronical* di Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia.
2. Menghasilkan rancangan usulan skala pengukuran kompetensi untuk kelompok keahlian *Electronical* di Bidang *Machinery and Laboratory* PT Dirgantara Indonesia.

I.4 Batasan Masalah

Batasan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Data yang digunakan adalah data pada tahun dilakukannya penelitian, tahun 2013-2014.
2. Menggunakan satu siklus model SECI tanpa berulang kembali ke tahap *Socialization* untuk merancang karakteristik dari setiap tingkat skala pengukuran kompetensi.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin diperoleh dalam penelitian ini di antaranya adalah :

1. Memberikan *knowledge* yang dapat mendukung suatu keputusan mengenai kompetensi karyawan bagi *supervisor* saat ini ataupun *supervisor* selanjutnya dalam hal rekrutasi karyawan baru, pemberian tugas untuk karyawan, evaluasi kinerja karyawan dan pengembangan karir karyawan.
2. Memberikan *knowledge* mengenai kompetensi karyawan untuk keahlian *Electronical* yang lebih spesifik dan detail berdasarkan karakteristik dari hasil *breakdown* yang telah dirancang.
3. Memberikan skala pengukuran untuk kompetensi karyawan dengan keahlian *Electronical*, sehingga tidak akan terjadi kesalahpahaman antara karyawan dan *supervisor*, karena *supervisor* akan mengukur kompetensi kompetensi dari karyawan berdasarkan skala pengukuran yang telah dirancang.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini dijelaskan dengan sistematika sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Pada latar belakang dijelaskan mengenai pentingnya mencari tingkat dari parameter kompetensi yang dimiliki oleh karyawan beserta skala pengukuran kompetensi pada masing-masing keahlian. Rumusan masalah menjelaskan mengenai masalah yang ingin dipecahkan. Tujuan penelitian berisi tentang hasil penelitian yang ingin dilakukan. Lalu sistematika penulisan menjelaskan mengenai langkah-langkah penelitian tugas akhir ini.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini diuraikan teori dan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Teori ini terdiri dari berbagai teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan

antara lain *knowledge management*, metode SECI, skala pengukuran variabel, dan manajemen sumber daya manusia.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini membahas mengenai metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian, diantaranya meliputi model konseptual dan rincian langkah-langkah penyelesaian masalah.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini dilakukan pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini. Pengumpulan dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode SECI. Pengumpulan dan pengolahan data ini didapat dengan cara melakukan eksplorasi data dan wawancara terhadap beberapa responden. Data yang didapatkan antara lain *job title*, keahlian karyawan, kompetensi, indikator, cara pengukuran, dan hasil pengukuran untuk kelompok *electronical*. Setelah itu merancang suatu skala pengukuran kompetensi dan karakteristik kompetensi tersebut untuk memudahkan dalam melakukan pengukuran dan penilaian kompetensi karyawan.

BAB V Analisis dan Rekomendasi

Pada bab ini akan dilakukan analisis terhadap hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan pada Bab IV. Selain melakukan analisis terhadap hasil penelitian, dilakukan juga analisis terhadap kendala-kendala yang dihadapi saat melakukan pengumpulan dan pengolahan data. Rekomendasi yang diberikan pada Bab V ini akan membantu perusahaan dalam melakukan pengukuran kompetensi karyawan keahlian *electronical*.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini penelitian yang telah dilakukan akan disimpulkan, sehingga nantinya akan mengetahui apakah penelitian ini berjalan sesuai dengan

tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu juga diberikan saran bagi perusahaan dan penelitian selanjutnya.