

ABSTRAK

Mesin Toshiba BMC-100R dengan jenis CNC *Milling* yang digunakan oleh PT Dirgantara Indonesia untuk produksi *part* pesawat, memiliki peran yang vital sebagai salah satu mesin dengan kategori *key facility*, sehingga membutuhkan perawatan berkala (*preventive maintenance*) yang intensif untuk mencegah terjadinya kerusakan. Pada pelaksanaannya di PT Dirgantara Indonesia, kegiatan *preventive maintenance* masih dilakukan berdasarkan *knowledge* yang dimiliki oleh masing-masing operator dan belum adanya standar panduan yang disepakati bersama oleh semua operator sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan *maintenance*. Berdasarkan masalah tersebut dan dengan pertimbangan perlunya peningkatan keahlian operator dalam menggunakan teknologi informasi maka dibutuhkan sebuah media berbentuk *e-Learning* yang dapat membantu pelaksanaan kegiatan *maintenance* dan dapat mendukung proses belajar dengan cara *knowledge sharing* yang terjadi apabila ada regenerasi karyawan, mengingat bahwa semakin banyaknya operator *maintenance* yang akan pensiun dan membutuhkan pengganti.

Dalam pembuatan media *e-Learning* ini perlu dilakukan *knowledge conversion* untuk mendokumentasikan *knowledge* yang dimiliki para operator dengan cara melakukan konversi *tacit knowledge* yang dimiliki operator menjadi *explicit knowledge* yang dapat digunakan untuk menyusun *storyboard* konten *e-Learning*. *Knowledge conversion* ini dilakukan dengan menggunakan metode SECI yang terdiri dari *Socialization*, *Externalization*, *Combination*, dan *Internalization*. Selain itu pembuatannya secara keseluruhan dilakukan dengan menggunakan metode ADDIE dan bantuan software LMS Moodle. Pada akhirnya penelitian ini menghasilkan *best practice* pelaksanaan kegiatan *preventive maintenance* mesin Toshiba BMC-100R yang digunakan untuk menyusun *storyboard* konten *e-Learning* sebagai bahan dalam perancangan *e-Learning*.

Kata Kunci : *Preventive Maintenance, Knowledge Sharing, Knowledge Conversion, Tacit Knowledge, Explicit Knowledge, Metode SECI, Metode ADDIE, e-Learning.*