

## ABSTRAK

Saat ini merupakan “*knowledge era*” dimana hanya organisasi yang mampu mengelola *knowledge*-nya secara optimal saja yang mampu bertahan di lingkungan yang kompetitif (Kwalek, 2004). Untuk dapat bersaing dalam lingkungan yang kompetitif perguruan tinggi harus mampu mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki institusi dengan cara mengelola potensi *knowledge* yang ada didalam institusi. Fakultas Rekayasa Industri Institut Teknologi Telkom merupakan satu kesatuan dari Institut Teknologi Telkom yang terdiri dari dua program studi yaitu Teknik Industri dan Sistem Informasi.

*Knowledge management system* merupakan metode yang bisa menjamin proses pengelolaan *knowledge management* tersebut berjalan. Dalam upaya menjamin *knowledge* tersampaikan pada saat yang tepat, tersedia pada tempat yang tepat, dan hadir dalam bentuk yang benar maka perlu dibangun *KMS Laboratory* di Fakultas Rekayasa Industri (FRI). Pada awal pembentukan *knowledge* akan diawali dengan konversi *knowledge* dengan model SECI (Nonaka dan Takeuchi, 1995). Model ini terdiri atas fase *socialization, externalization, combination, dan internalization*. Pembuatan *knowledge management system* dilakukan dengan menggunakan *knowledge management lifecycle*. Berdasarkan model siklus *knowledge management lifecycle* terdapat empat tahapan *knowledge* yaitu *creation, storage* atau *retrieval, transfer* dan *application* (Alavi & Leidner, 2001).

Pada tahap *creation* dalam *knowledge management lifecycle* pada Fakultas Rekayasa Industri Institut Teknologi Telkom, proses pembentukan *knowledge* melalui konversi *knowledge* dari *tacit* menjadi *explicit* dengan model SECI dan membuat proses bisnis. Tahap *storage* merupakan proses yang dilakukan untuk memastikan bahwa *knowledge* yang didapat sudah disimpan dan dikategorikan sehingga dapat digunakan. Perancangan *knowledge management system* pada Fakultas Rekayasa Industri Institut Teknologi Telkom menggunakan software *opensoure Moodle*.

Keyword : Laboratorium, Fakultas Rekayasa Industri, *Knowledge management lifecycle, Knowledge management system, model SECI*.