ABSTRAK

Layanan kesejahteraan Bagian Kemahasiswaan (BK) IT Telkom, merupakan bagian yang menangani kebijakan-kebijakan mengenai kesejahteraan mahasiswa di IT Telkom. Salah satu bagian kesejahteraan mahasiswa yaitu menangani beasiswa mulai dari mengurusi penerimaan dan seleksi beasiswa dari *internal* atau *eksternal*. BK IT Telkom juga mempunyai sasaran mutu yang harus dicapai untuk meningkatkan kinerja dari BK, seperti peningkatan pengelolaan kesejahteraan mahasiswa. Saat ini informasi tentang beasiswa di IT Telkom belum tersebar merata ke mahasiswa, *knowledge* dari penerima beasiswa belum tersampaikan dengan baik ke pendaftar beasiswa, dan belum adanya proses evaluasi dari Tim BK untuk proses penerimaan beasiswa dari tahun ke tahun. Kekurangan tersebut bisa berkurang dengan pembuatan fitur beasiswa pada *Knowledge Management System*.

Pengembangan sistem ini dilakukan dengan metode *iterative* dan *incremental*, yang merupakan suatu langkah dalam siklus pengembangan sistem yang secara keseluruhan hasilnya dapat memberikan kontribusi terhadap pembangunan sistem. Dan menerapkan konsep *Knowledge Management Cycle*, yaitu siklus *knowledge* yang berkelanjutan dan ada *improvement* pada setiap siklus. Aplikasi ini menggunakan teknologi *Java Enterprise Edition* yang merupakan teknologi yang kuat, bersifat tangguh dan stabil serta dapat mendukung arsitektur *multitier*.

Aplikasi KMS ini dibangun menghasilkan sebuah sistem yang mampu mengelolah hasil penerimaan beasiswa atau melakukan *profiling* pendaftar dan penerima beasiswa, sehingga *knowledge worker* bisa mengetahui profil pendaftar dan penerima. Mengetahui terjadi peningkatan atau penurunan pada penerimaan beasiswa dari tahun ke tahun, dan mengetahui profil pada masing-masing penerima beasiswa untuk di lakukan evaluasi, sesuai dengan indikator kinerja yang harus dicapai. Hasil eveluasi dari *knowledge worker* (Tim BK) di simpan dan dievalusi lagi oleh *knowledge worker* (Tim BK) yang lain.

Aplikasi KMS ini mampu melakukan *creation* yaitu menyampaikan *knowledge* baru dari *knowledge worker* dari hasil analisis beberapa informasi yang disediakan. *Storage*, melakukan penyimpanan *knowledge* pada *database*. *Transfer*, melakukan proses konversi data, dari *database* menjadi *knowledge* baru dari *knowledge worker* yang lain. *Application* proses *learning* oleh *knowledge worker*. Penelitian ini diharapkan sudah menerapkan *expert system* yang mampu mengambil *knowledge* dari data-data dan informasi yang tersedia.

Keyword: KM Cycle, Java, Multitier, Knowledge Management System, Iterative Incremental, Beasiswa, Bagian Kemahasiswaan IT Telkom