

ABSTRAK

Seleksi Mahasiswa Baru Universitas Telkom atau lebih dikenal dengan SMB Tel-U merupakan proses yang harus dilalui oleh calon mahasiswa baru untuk menempuh pendidikan di Universitas Telkom. Meningkatnya jumlah pendaftar dan jumlah penerimaan membuat kepala program studi harus bersifat lebih dinamis dalam memelihara kualitas mahasiswa baru. Tidak adanya transparansi nilai oleh *marketing* merupakan kendala kepala program studi dalam mengerjakan tanggung jawabnya.

Untuk mengatasi masalah tersebut, dibangun sebuah aplikasi berupa *Knowledge Management System (KMS)* yang dapat menampilkan nilai *real* SMB Tel-U, data diri mahasiswa baru, kepeminatan program studi dan prodi seleksi serta grafik nilai akademik mahasiswa baru. Perancangan aplikasi menggunakan metode *iterative incremental*. Analisis dan perancangan dari aplikasi KMS ini menggunakan UML, bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Yii dan diuji dengan melakukan verifikasi fungsionalitas sistem dan validasi dari *user acceptance test*.

Hasil penerapan aplikasi ini bertujuan agar kepala program studi mendapatkan transparansi nilai dan mendapatkan *knowledge* untuk menentukan *treatment* tertentu kepada mahasiswa baru agar dapat menjaga kualitas dari mahasiswa tersebut. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah penyaringan nilai minimum.

Kata kunci : SMB Tel-U, KMS, Transparansi nilai, *Iterative incremental*, *framework yii*