

## ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar (pendidikan) berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Institut Teknologi Telkom yang mempunyai visi untuk menjadi perguruan tinggi berstandar Internasional yang terdepan dalam bidang Infokom juga telah mencanangkan rancangan induk pengembangan yaitu dengan menggunakan *e-learning*.

Mata kuliah Pemrograman berorientasi obyek merupakan salah satu matakuliah di program studi Sistem Informasi di IT Telkom. Namun, berdasarkan data survei pendahuluan yang dilakukan terhadap 30 responden mahasiswa Sistem Informasi yang telah mengambil mata kuliah OOP, diperoleh informasi bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami materi kuliah ini. Salah satu penyebabnya adalah metode pengajaran dosen yang kurang menarik. Data nilai akhir mahasiswa tahun 2011 menunjukkan masih ada 26% mahasiswa yang belum mencapai minimal nilai B. Dalam Tugas Akhir ini, dilakukan pembangunan *software* pembelajaran multimedia interaktif mata kuliah Pemrograman berorientasi obyek, yang bertujuan untuk menciptakan nuansa belajar yang menarik dan interaktif, melalui konten pembelajaran yang bersifat animasi sehingga pemahaman mahasiswa tentang materi mata kuliah ini dapat meningkat. *Software* pembelajaran ini terdapat materi, kuis, dan *exercise*. Konten *e-learning* menitikberatkan pada enam modul, antara lain analisis berorientasi obyek, membuat dan menggunakan obyek, enkapsulasi, *inheritance*, *interface*, dan *multithreading*. Konten *e-learning* dibangun menggunakan Adobe Flash CS5 action script 2.0 dan model desain instruksional ADDIE.

Kata Kunci : *e-learning* , konten *e-learning*, multimedia interaktif, pemrograman berorientasi obyek, ADDIE