## **BINUS UNIVERSITY**

Jurusan Teknik Informatika Skripsi Sarjana Komputer Semester Genap 2008/2009

ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT AJAR TENTANG PENINGKATAN PRODUKSI MINYAK BUMI MENGGUNAKAN METODE HYDRAULIC FRACTURING BERBASISKAN MULTIMEDIA DAN ANIMASI PADA PT. MEDCO ENERGI

Rizky Ramdhany 0900817893 Panji Rachmat Setiawan 0900819362 Riswan Rais 0900820055

Kelas / Kelompok: 08PAT/02

## Abstrak

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis dan merancang sistem perangkat ajar mengenai metode *hydraulic fracturing* yang dapat menampilkan teks beserta gambar dalam bentuk animasi, suara dan video. Penelitian dilakukan dengan metode analisis, perancangan, dan studi pustaka. Analisis yang dilakukan adalah dengan melakukan wawancara kepada kepala teknisi senior di kantor pusat PT. MedcoEnergi dan melakukan observasi langsung di lokasi penambangan minyak PT. MedcoEnergi yang terletak di Palembang, Sumatera Selatan. Metode perancangan membuat spesifikasi proses, perancangan layar, *State Transition Diagram* (STD), dan perancangan *database*. Sedangkan studi pustaka dibutuhkan untuk mendukung proses perancangan perangkat ajar. Hasil yang dicapai adalah sebuah perangkat ajar yang berbasiskan multimedia dengan elemen suara, teks, animasi, gambar, dan video. Dari keseluruhan hasil yang diperoleh, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat ajar ini berguna untuk membantu pelatihan teknisi yang mengikuti *training course* pada PT. MedcoEnergi, terutama untuk pembahasan materi yang berkaitan dengan metode *hydraulic fracturing*.

## Kata Kunci:

hydraulic fracturing, perangkat ajar, multimedia