

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH STRUKTUR DATA BAB LINKED LIST DENGAN ANIMASI FLASH

Adi Dewanto

ABSTRAK

Kesulitan mahasiswa dalam memahami mata kuliah Struktur Data khususnya pada bab *Linked List* adalah karena terkandung banyak sekali variasi algoritma. Bab *Linked List* itu sendiri sangat penting untuk dipahami dan dikuasai oleh mahasiswa karena dengan penyusunan data yang baik maka permasalahan yang kompleks, yang mempunyai operasi-operasi penting untuk memanipulasi data. Untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami bab *Linked List* dapat ditempuh dengan cara membuat media pembelajaran menarik dan juga dapat mengakomodasi secara lengkap konsep dan semua algoritma yang memungkinkan didalam memanipulasi *Linked List*.

Perancangan media pembelajaran ini menggunakan bahasa pemodelan Unified Modeling Language (UML). UML terdiri dari delapan diagram, yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Statechart Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Collaboration Diagram*, *Component Diagram*, dan *Deployment Diagram*. Dengan menggunakan diagram ini UML sangat mudah untuk dipahami baik oleh pengembang, *programmer*, maupun pelanggan yang awam mengenai metode pengembangan perangkat lunak.

Hasil penelitian ini dapat yang berupa perangkat lunak dapat mengakomodasi semua konsep *Linked List*, khususnya *Single Linked List*, yaitu memasukkan data, mencari data, dan menghapus data baik secara terurut maupun tidak terurut.