

## ABSTRAK

*E-learning* merupakan suatu kemajuan teknologi web pada bidang pendidikan, berperan dalam membantu kelancaran proses penyampaian materi kuliah dalam UPN 'Veteran' Yogyakarta secara *online*, monitoring mahasiswa yang dapat memperlihatkan *progress* dari mahasiswa dalam mengakses materi, diskusi, tugas, test, kuis, dan lainnya.

Aplikasi ini dalam pembuatannya menggunakan metode *waterfall* yang memiliki beberapa tahap yaitu *System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing* dan *Maintenance*. Pengembangan sistem yaitu dengan bahasa pemrograman PHP, Javascript, CSS (*Cascading Style Sheets*), dan MySQL sebagai media penyimpanan data. Teknologi yang diterapkan dalam pembangunan aplikasi menggunakan AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*). AJAX berperan dalam melakukan proses pengambilan data secara *asynchronous* atau dibalik layar.

Aplikasi ini memberikan dan memudahkan dalam beberapa hal, seperti : membantu dalam proses kegiatan belajar mengajar yang dapat menumbuhkan sisi mandiri pada mahasiswa agar tidak aktif dikampus saja namun bisa secara *online* untuk dapat mengambil materi kuliah, dan memiliki beberapa fitur untuk mengikuti test, tugas, kuis secara *online*, serta integrasi data materi kuliah aplikasi yang lain dengan menggunakan SOAP (*Simple Object Access Protocol*).