

ABSTRAK

Jaringan komputer menjadi salah satu bidang yang mendukung perkembangan teknologi. Di dunia *open source* dikenal adanya Network Simulator 3 (NS-3). NS-3 sebagai penyedia network simulator yang sesuai dengan kebutuhan penelitian modern dan terkini. Banyak kegiatan yang dipermudah dengan menggunakan jaringan komputer. Namun untuk mempelajarinya diperlukan investasi yang besar dalam *hardware* dan *software*-nya. Dalam mengakses NS-3, pengguna harus mengetahui istilah-istilah dan langkah-langkah pengerjaannya.

Untuk mempermudah melakukan simulasi jaringan tersebut, diperlukan media yang dapat mendukung proses pembelajaran NS-3. Sehingga pada Proyek Akhir ini dibuat suatu media pembelajaran yang dapat membantu pengguna dalam mengakses Network Simulator 3. Media yang dimaksud yaitu berupa animasi dalam bentuk *Flash Player*.

Pengerjaan Proyek Akhir ini menghasilkan modul tertulis dan media animasi pembelajaran interaktif Network Simulator 3 secara lengkap dalam bentuk *Flash Player*. Satu animasi *Flash Player* yang mencakup enam materi jaringan dan tahap instalasi untuk menunjang simulasi jaringan tersebut. Media pembelajaran interaktif tersebut dapat membantu pemahaman mata kuliah Komunikasi Data Broadband dalam menggunakan Network Simulator 3 (NS-3). Berdasarkan hasil pengujian, didapatkan sebanyak 26% pengguna sangat setuju, 52% pengguna setuju, 18% pengguna cukup setuju dan 4% pengguna kurang setuju mengerti setelah mempelajari simulasi NS-3 dengan media interaktif NS-3.

Kata kunci: Network Simulator 3, Flash Player, Media Interaktif