ABSTRAK

IT Telkom merupakan suatu instansi pendidikan yang menyediakan fasilitas internet sebagai penunjang kegiatan mahasiswa. Untuk menyediakan layanan internet selain kebutuhan *bandwith*, hal yang harus diperhatikan adalah kerangka manajemen jaringan internet yang terdiri dari *server* dan *router*. *Server* mencakup pada VPN *server*, DNS, *database server,web*, dan FTV *server*. Seiring dengan bertambahnya jumlah mahasiswa IT Telkom setiap tahunnya maka tingkat penggunaan jaringan internet maupun jaringan intranet juga ikut meningkat. Dikhawatirkan adanya masalah-masalah yang terjadi pada jaringan IT Telkom seperti jaringan putus, servis suatu server mati, *ruter* mati, dll. Oleh karena terbatasnya kemampuan admin untuk memantau kondisi jaringan IT Telkom, maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat memantau jaringan IT Telkom secara terus-menerus yaitu *Network Monitoring System* (NMS).

NMS merupakan seperangkat tententitas *hardware* dan *software* untuk memonitor dan mengontrol suatu sistem yang terintegrasi secara terpusat (*centralized*) sehingga dapat mengetahui adanya masalah – masalah pada sistem jaringan IT Telkom sehingga dapat diketahui secara dini.

Dalam Proyek Akhir ini akan diimplementasikan *Network Monitoring System* (NMS) pada jaringan IT TELKOM. Sehingga diharapkan masalah-masalah yang terjadi pada jaringan IT Telkom dapat teratasi dengan lebih cepat sehingga diperoleh layanan jaringan yang lebih berkualitas dalam melayani kebutuhan mahasiswa IT Telkom.

Kata kunci : *Network Monitoring System (NMS), server*