

Skripsi Sarjana
Program Sarjana Komputer
Semester Ganjil 2018/2019

**ANALISIS DAN PERANCANGAN NETWORK ACCESS CONTROL
MENGUNAKAN PACKETFENCE DENGAN METODE
NETWORK DEVELOPMENT LIFE CYCLE**

NPM : 1531024
RISKY SEPRIANTO

ABSTRAK

Dalam perkembangan dunia telekomunikasi saat ini sangat pesat dengan peningkatan kebutuhan layanan yang sangat cepat dan efisien. Begitu pula dengan komunikasi data pada sebuah jaringan LAN yang berisikan beberapa klien yang ingin saling mentransfer data melalui jaringan local maupun luar local. Namun ada beberapa pihak yang tidak diberikan hak agar tidak dapat ikut dalam pertukaran informasi tersebut dikarenakan alasan tertentu. Dengan demikian Network Access Control menjadi point utama bagi pribadi ataupun organisasi. Disini penulis menggunakan aplikasi Packetfence agar dapat mencegah dari hal-hal yang tidak diinginkan seperti pencurian data, spam dan lain-lainnya. Jika hal-hal tersebut terjadi disebuah organisasi ataupun perusahaan yang besar, tentunya akan menjadi dampak yang sangat buruk. Selusnya adalah penulis menggunakan aplikasi Packetfence untuk menjadi sarana monitoring jaringan dan mengatur jaringan VLAN pada sebuah jaringan tersebut. VLAN berguna untuk memisahkan jaringan menjadi segmen-segmen yang berbeda serta mengurangi ukuran dari *broadcast domain*. Untuk merancang Packetfence ini peneliti menggunakan metode Network Development Life Cycle atau biasa disebut NDLC sebagai alur perancangan Network Access Control menggunakan aplikasi Packetfence. Metode ini juga bertujuan untuk mendapatkan hasil yang optimal dihasil akhir perancangan sesuai dengan proses dari metode tersebut.

Kata Kunci: Jaringan Komputer, Keamanan jaringan, LAN, VLAN. *Network Development Life Cycle*, PacketFence.