

ABSTRAKSI

Simulasi Manajemen Antrian Triple pada Admission Control Berbasis Fuzzy Logic

Dalam transportasi paket data, admission control adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki jaringan tersebut agar paket data yang lewat terjamin keberadaannya dengan menyesuaikan sumber dengan saluran yang tersedia. Melalui *study management* antrian baru dalam jaringan yang ditawarkan, kita dapat mengetahui tingkat koneksi yang ada di jaringan tersebut. Model antrian triple diharapkan mampu meningkatkan performansi jaringan dan kemampuan setiap terjadi kepadatan jaringan dengan mapping yang dilakukan di dalam router.

Admission control adalah kemampuan mengontrol jaringan dengan nilai-nilai parameter yang bias. Sulit untuk menyamakan parameter terbaik dalam setiap kondisi jaringan. Permasalahan ini mampu diselesaikan dengan pengerjaan admission control dengan basis *Fuzzy logic*. Kemampuan fuzzy logic ini diharapkan mampu mentoleransi permintaan jaringan yang beragam, dengan analisis awal yang ada kita pun mampu merancang lalu lintas yang efektif, dengan ini kita mampu menganalisis jaringan dari berbagai macam kondisi yang bukan hanya dari *QOS*-nya saja.

Teori baru ini merupakan pengembangan teori antrian aktif jaringan sebelumnya, sehingga kita akan membandingkan teori baru ini dengan teori yang pernah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini menampilkan juga nilai paket data loss, Queue length, dan beberapa lainnya yang menunjukkan tingkat keefektifan penggunaan teori antrian ini. Simulasi telah diuji dengan Network Simulator-2 dengan beragam tampilannya.

Dalam uji coba yang dilakukan ternyata performansi TQM lebih baik dari Dual AQM.

Kata Kunci: Admission Control, Fuzzy Logic, Triple Queue Management, Active queue management