

ABSTRAKSI

Wireless Local Area Network (WLAN) merupakan sistem jaringan komputer lokal dalam suatu gedung dengan menggunakan media transmisi radio. Menurut standar IEEE 802.11, setiap *station* dan *access point* pada *wireless LAN* harus mengimplementasikan *service MAC (Medium Access Control) Layer* kedalam suatu jaringan. Sebelum mentransmisikan *frame*, pertama-tama koordinasi MAC harus mendapatkan akses ke jaringan dengan menggunakan metode akses DCF (*Distributed Coordination Function*) yang menggunakan protokol CSMA/CA atau metode akses PCF (*Point Coordination Function*) yang menggunakan protokol *Priority-based Access*.

Tugas akhir ini akan menganalisa perbandingan kinerja dari metode akses DCF dan PCF pada *wireless LAN*. Analisa dilakukan terhadap *throughput probability of collision* dan *delay* rata-rata dengan menggunakan suatu simulasi yang menerapkan skenario dengan jumlah terminal dan panjang *payload* yang berbeda sesuai dengan standar IEEE 802.11.

Dari hasil analisa diperoleh bahwa untuk jaringan *wireless LAN* dengan jumlah terminal dan rata-rata *payload* yang dikirim kecil, metode akses DCF lebih baik daripada metode akses PCF sebaliknya untuk jumlah terminal dan rata-rata *payload* yang dikirim besar metode akses PCF lebih baik dari metode akses DCF.