

## ABSTRAK

Diana Fitri (2016/16076046) : Analisis Perbandingan Managemnet Bandwidth Menggunakan Metode Queue Tree dan Simple Queue di Jaringan Elektronika

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan *Management bandwidth* Menggunakan Metode *Queue Tree* dan *Simple Queue* untuk mengetahui metode mana yang lebih bagus digunakan untuk *memanagemnet bandwidth* dilihat dari beberapa parameter yaitu RSSI, Channel, Data Rate, Bandwidth, Delay, Packet Loss. Lokasi penelitian ini dilakukan di laboratorium E60, Jurusan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Pada penelitian ini, penulis hanya akan membandingkan *management bandwidth* Simple Queue dan Queue Tree serta kualitas sinyal. Dari segi prosesnya yaitu instalasi jaringan, penyettingan winbox dan analisis *Simple Queue* dan *Queue Tree* dengan menggunakan aplikasi *Vistumbler*, *InSSIDer*, *Command Line*, *Axence NetTools* menggunakan 2 user pada jarak 1 meter dan 20 meter selama 6 hari, serta menggunakan tabel perbandingan untuk melihat hasil perbandingan dari kedua metode tersebut. Hasil dari perbandingan metode *Simple Queue* dan *Queue Tree* dilihat dari pengukuran berdasarkan parameter *bandwidth* dengan jarak 20 meter yaitu *Simple Queue* memiliki rentang nilai sebesar 0,87 Mbps sampai 4,07 Mbps sedangkan *Queue Tree* memiliki rentang nilai sebesar 3,01 Mbps sampai 4,69 Mbps. Berdasarkan hasil percobaan yang dilakukan, Queue Tree lebih baik dan optimal digunakan untuk *memanagemnet bandwidth* dari pada Simple Queue. Simple Queue memberikan *bandwidth* yang besar untuk *client* yang terkoneksi lebih dahulu sehingga *user* yang *connect* berikutnya hanya mendapat *bandwidth* yang tersisa saja sedangkan Queue Tree memberikan *bandwidth* yang sama kepada setiap *user* yang terkoneksi sehingga tidak terjadi perebutan *bandwidth* sesama *user*.

**Kata kunci** : Perbandingan *managemnet bandwidth* menggunakan metode *Simple Queue* dan *Queue Tree*