

Praktikum Jaringan Komputer

Wireless

Cedric Anthony Edysa - 5024221015

Larasati Lituhayu - 5024221025

Azaria Putri Fawnia - 5024221038

Vania Bunga Febrina - 5024221069

2024

1 Pendahuluan

Pada Wireless Jaringan Komputer, terdapat setidaknya 3 jenis, yaitu Point-to-Point Protocol (PPP), Point-to-multipoint dan Wireless Bridging.

Point-to-Point Protocol (PPP) adalah data link protokol yang umum digunakan dalam membangun hubungan langsung antara dua node jaringan. Hal ini dapat menyediakan koneksi otentikasi, transmisi enkripsi (menggunakan ECP, RFC 1968), dan kompresi. Jenis ini biasanya digunakan untuk menghubungkan jaringan antar 2 gedung atau antar 2 BTS (Base Transceiver Station).

Point-to-multipoint adalah pendekatan yang paling populer untuk komunikasi nirkabel yang memiliki banyak node, tujuan akhir atau pengguna akhir. Jenis ini biasanya digunakan untuk membuat wifi atau hotspot yang berasal dari 1 sumber disebar ke banyak client dalam suatu jaringan.

Wireless Bridging digunakan untuk menghubungkan dua segmen LAN melalui tautan nirkabel. Kedua segmen akan berada di subnet yang sama dan terlihat seperti dua switch Ethernet yang dihubungkan oleh kabel ke semua komputer di subnet.

Untuk mengembangkan jaringan komputer berbasis wireless yang berkualitas dan mempunyai ketersediaan tinggi, penggunaan 3 jenis ini perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi nya, sehingga kali ini akan dibahas satu persatu dari 3 jenis koneksi wireless tersebut.

2 Tujuan Praktikum

Mengetahui dan memahami 3 jenis koneksi pada Jaringan Wireless. Diharapkan praktikan Dapat mengkonfigurasi koneksi Wireless Bridge, Point to Point dan Point to Multipoint dengan tepat

3 Alat dan Bahan

- 2 atau lebih perangkat router mikrotik yang sudah support wireless.
- Aplikasi Winbox.

4 Langkah-langkah Percobaan

4.1 Wireless Point to Point

Untuk koneksi Point to Point seperti contohnya topologi seperti dibawah ini, biasanya digunakan untuk menghubungkan 2 router atau 2 node jaringan, Hal ini dilakukan biasanya untuk koneksi jarak jauh yang mengharuskan kecepatan tinggi misal untuk menghubungkan jaringan antar gedung, menghubungkan BTS (Base Transceiver Station) to BTS (Base Transceiver Station). Koneksi point to point ini akan lebih aman karena maksimal node yang terhubung hanya 2. Untuk konfigurasinya seperti berikut ini.

Konfigurasi Router 1

1. Konfigurasi router1 dengan ip address 123.656.78.1/24



Gambar 1: Gambar Contoh

5 Hasil Percobaan

Hasil dari percobaan yang sudah kamu buat

6 Kesimpulan

simpulkan

7 Lampiran

berisi tugas pendahuluan dan dokumentasi saat melakukan praktikum