

I. LATAR BELAKANG

Dengan adanya teknologi yang semakin canggih membuat beberapa aktivitas menjadi lebih mudah. Dahulu sedikit sulit untuk berbagi file antar komputer atau laptop, masih dibutuhkan disk untuk memindahkan data tersebut. Namun kini keadaan telah berubah semenjak munculnya jaringan teknologi seperti Ad Hoc memungkinkan sharing file maupun komunikasi akan jadi lebih mudah. Selain itu Pada makalah ini kita akan menjelaskan mengenai prinsip kerja Adhoc dengan menggunakan aplikasi Cisco Packet Tracer.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, berbagi data dari satu device ke device lainnya merupakan suatu tantangan yang besar. Dikarenakan pemindahan data tidak efisien karena memerlukan kabel serta kapasitas pemindahan data yang sangat terjangkau. Jumlah pengguna seluler di Indonesia sudah mencapai lebih dari 406 juta sambungan aktif. Namun hanya sekitar 41.39 % dari seluruh wilayah Indonesia yang tercakup oleh infrastruktur telekomunikasi seluler. Area rural yang memiliki penduduk sedikit dan kekurangan fasilitas, dirasa bukan tempat yang cocok untuk investasi. Sehingga hanya sedikit perusahaan layanan telekomunikasi yang mau membangun jaringannya di area rural. Oleh karena itu solusi alternatif diperlukan untuk membawa telekomunikasi ke area rural. Jaringan wireless mesh ad-hoc merupakan jaringan terdistribusi di mana setiap node dapat berkomunikasi secara langsung dengan node tetangganya. Routing protokol dibutuhkan untuk mengatur rute pengiriman informasi.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian dalam makalah ini lebih terarah dan termudahkan dalam pembahasan, maka perlu adanya batasan

masalah yaitu :

- 1) Dipastikan simulasi yang dijalankan pada aplikasi berjalan dengan lancar.
- 2) Simulasi yang dijalankan pada makalah ini berbasis Ad Hoc.

C. Maksud & Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari pembuatan makalah ini adalah:

- 1) Maksud, seperti yang telah tercantum pada judul makalah, makalah ini bertujuan untuk menjelaskan prinsip kerja Ad Hoc menggunakan Cisco Packet Tracer.
- 2) Tujuan, makalah ini bertujuan untuk memberikan wawasan lebih kepada pembaca serta menjadi referensi agar teknologi AdHoc kedepannya dapat dikembangkan.