

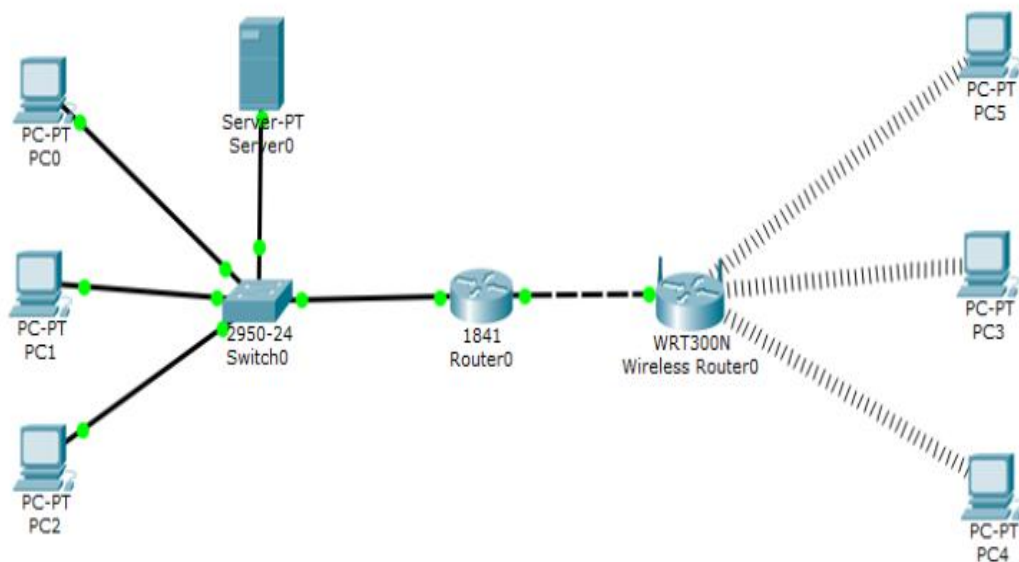
Nama : Ayinun Kuti

Nim : 041413437

Tugas3 : Administrasi Jaringan

Bismillah__

1. Wireless atau nirkabel merupakan salah satu media penghubung node di jaringan yang tidak terlihat bentuknya, dengan menggunakan wireless, jaringan komputer akan memiliki banyak keuntungan karena tidak adanya kabel-kabel yang bersliweran dan sering kali membuat suasana tidak teratur.



2. Jenis-jenis gangguan jaringan WLAN :

- ✚ Cuaca, kondisi cuaca dapat mempengaruhi kinerja jaringan nirkabel. Pada kondisi hujan sinyal yang dipancarkan mendapat hambatan dari butiran air hujan. Ketika sinyal yang dipancarkan membentur butiran air hujan dapat mengubah arah sinyal dan berakibat menurunkan kualitas jaringan..
- ✚ Interferensi merupakan sinyal pengganggu yang tidak diharapkan interferensi terjadi ketika terdapat dua pemancar berada pada frekuensi yang sama. Interferensi akan terasa sangat mengganggu pada saat penggunaan melakukan pengiriman data dengan kapasitas/volume data yang besar.
- ✚ Penggunaan chanel yang berdekatan. Channel yang berdekatan ini saling tumpang tindih (overlap) karena tiap channel hanya memiliki lebar 22 MHz sedangkan jarak antar frekuensi hanya 5 MHz. Gangguan channel yang berdekatan dapat terjadi ketika dua atau beberapa access point menggunakan channel yang saling tumpang tindih dan terletak secara berdekatan hingga sel cakupan mengalami tumpang tindih secara fisik.

3. Terdapat dua jenis Media transmisi yang digunakan pada WAN yakni :

- ✚ Transmisi nirkabel menggunakan ruang udara sebagai media transmisi. Hal ini memunculkan tantangan terkait keamanan dan degradasi sinyal. Semakin jauh sinyal bergerak dari sumber aslinya, maka power/kuatannya akan semakin lemah. Masalah degradasi dapat diatasi dengan memanfaatkan perangkat repeater gelombang mikro yang dapat memperkuat dan mengirimkan kembali sinyal melalui udara.
- ✚ Transmisi kabel. Koneksi Kabel menggunakan kabel tembaga atau fiber optic untuk membawa masing-masing bit berupa tegangan(voltage)atau pulsa cahaya. Masalah redaman (attenuation) pada transmisi dikabel tembaga dapat diatasi dengan cara melakukan pembatasan panjang kabel yang digunakan. Kabel fiber member jangkauan yang lebih panjang dan bandwidth yang lebih besar serta tidak terlalu rentan terhadap noise, namun memerlukan biaya yang lebih mahal.