

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Puskesmas Pembina kota Palembang merupakan salah satu puskesmas yang ada di Palembang yang letaknya di Jl. Jendral Ahmad Yani No.62A Kecamatan Seberang Ulu 1 Kota Palembang, Sumatera Selatan 30257. Puskesmas tersebut merupakan salah satu perpanjangan dinas kesehatan, yang bergerak melayani dan mengawasi kesehatan masyarakat disekitar kelurahan silaberanti terutama pada kecamatan jakabaring baik yang umum maupun yang BPJS.

Masyarakat umum dan BPJS akan dilayani selama jam kerja yang telah di sesuaikan dengan peraturan pemerintah. Setiap masyarakat yang berobat ke puskesmas baik umum maupun BPJS akan dilaporkan ke dinas kesehatan sumatera selatan. Laporan tersebut langsung dikirim dan dilaporkan setiap bulan. Pelayanan yang diberikan kepada pasien sesuai dengan alur atau bagan pelayanan yang di buat sesuai dengan sistem yang mempermudah bagi masyarakat dan pegawai puskesmas. Sistem yang telah dibuat dan di laksanakan secara terkomputerisasi. Dimana pendaftaran dilakukan secara antrian dan didaftarkan menggunakan aplikasi yang masih berbasis jaringan LAN. Dan untuk pelaporan BPJS dilakukan dengan menggunakan jaringan internet yang terkoneksi langsung ke BPJS Provinsi Sumatera Selatan.

Jaringan LAN digunakan untuk menghubungkan antar ruangan dan lantai (lantai 1 dan lantai 2). Sedangkan internetnya hanya digunakan untuk keperluan khusus seperti laporan BPJS. Jaringan LAN dan internet di hubungkan melalui *switch* dan *router*. Jaringan LAN yang digunakan ini kurang efektif yang disebabkan oleh kondisi secara fisik tidak sesuai dengan aturan instalasi pengkabelan, karena kabel yang tidak rapi di lantai yang menyebabkan seringnya terinjak dan tersandung pada kabel LAN. Selain mengakses internet menggunakan jaringan LAN, puskesmas pembina kota Palembang juga menggunakan *access point*. Namun, di puskesmas ini hanya terdapat satu *access point* yang terletak di lantai dua sehingga jaringan internet dilantai dua dapat diakses dengan mudah tanpa terjadinya *lost connection*, sedangkan jaringan internet pada *access point* yang terdapat di lantai dua tersebut terbatas sehingga jaringan internet sulit di access di lantai 1. Dari permasalahan tersebut, dimana jaringan LAN yang kurang efektif menyebabkan penulis tertarik memperluas jaringan WLAN pada puskesmas pembina kota Palembang menggunakan metode *bridge* sebagai solusi pemecahan masalah tersebut.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disebutkan dan diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan bagaimana melakukan perluasan *WLAN* menggunakan metode *bridge* pada puskesmas Pembina kota Palembang?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan Agar permasalahan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Membangun jaringan WLAN (*Wireless Local Area Network*)
2. Perluasan WLAN (*Wireless Local Area Network*) menggunakan metode *bridge point to multipoint*.
3. Konfigurasi *Router Access point* sebagai koneksi ke ISP
4. Menghubungkan *access point* ke lantai 1 dengan melakukan penambahan *Access Point*.
5. Penelitian ini hanya sebatas analisis, design dan simulasi.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah memperluas jaringan WLAN menggunakan metode bridge di puskesmas Pembina Palembang dan dalam bentuk simulasi yang nyata yaitu langsung perangkat jaringan yang sebenarnya dalam skala kecil.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di dapat dari penelitian sebagai berikut :

Bagi Puskesmas Pembina:

1. Memudahkan *administrator* jaringan dalam menghubungkan jaringan *internet* dengan baik.
2. Mempermudah bagi karyawan untuk menggunakan jaringan komputer di setiap ruangan.

Bagi peneliti :

1. Peneliti dapat mengetahui secara langsung teknologi jaringan yang dipakai pada Puskesmas.
2. Peneliti dapat mengetahui bagaimana mengembangkan sistem jaringan *Wireless* menggunakan metode *brigde*.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan atau *action research*. Menurut Guritno, Sudaryono, dan Raharja (2011 : 46) *Action Research* merupakan bentuk penelitian tahapan (*Applied research*) yang bertujuan mencari cara efektif yang menghasilkan perubahan disengaja dalam suatu lingkungan yang sebagian dikendalikan (dikontrol). Tujuan utama *action research* adalah memasuki suatu situasi, melakukan perubahan, dan memantau hasilnya. Beberapa penulis suka menyebutnya "*action science*" untuk mencegah penyimpangan penelitian tersebut dari karakter ilmiah.

Penelitian tindakan adalah cara yang membuat hasil-hasil nyata yang diinginkan bagi orang-orang yang terlibat dalam penelitian. Kemudian, penelitian tindakan merupakan proses kemunculan pengetahuan yang menghasilkan pandangan bagi peneliti dan peserta.

Action Research merupakan pendekatan yang semakin populer dikalangan peneliti skala kecil dalam bidang ilmu-ilmu komputer, terutama mereka yang bekerja dalam bidang professional seperti bidang teknologi informasi, sistem komputer dan sistem informasi management. Adapun tahapan penelitian yang merupakan bagian dari *action research* ini, yaitu :

1. *Diagnosing* (Melakukan diagnosa)
2. *Action Planning* (Membuat rencana tindakan)
3. *Action Taking* (Melakukan tindakan)
4. *Evaluating* (Melakukan evaluasi)
5. *Learning* (Pembelajaran)

Dari tahapan-tahapan diatas maka yang akan penulis lakukan pada tiap tahap tersebut sesuai dengan judul yang penulis angkat yaitu tentang perluasan jaringan *WLAN* menggunakan metode *brigde* pada puskesmas Pembina kota Palembang sebagai berikut :

1. Tahap pertama (*Diagnosing*)

Melakukan identifikasi masalah-masalah pokok yang ada guna menjadi dasar kelompok atau organisasi sehingga terjadi perubahan. Peneliti melakukan diagnosa terhadap jaringan LAN dan internet yang ada di puskesmas Pembina kota Palembang.

2. Tahap kedua (*Action Planning*)

Peneliti memahami pokok masalah yang ada kemudian dilanjutkan dengan menyusun rencana tindakan yang tepat. Pada tahap ini peneliti melakukan

rencana tindakan yang akan dilakukan dengan membuat jaringan *Wireless* dan memperluas pada lingkungan puskesmas kota Palembang.

3. Tahap ketiga (*Action Taking*)

Peneliti melakukan tindakan disertai dengan rencana yang telah dibuat, mengamati kinerja pada jaringan WLAN dengan metode *brigde* dan mengimplementasikanya dalam bentuk simulasi menggunakan perangkat jaringan yang sebenarnya di lingkungan puskesmas kota Palembang.

4. Tahap keempat (*Evaluating*)

Peneliti melakukan evaluasi hasil yang telah di implementasikan dalam bentuk simulasi, pada tahapan evaluasi penelitian yang dilakukan adalah hasil pengembangan dan perluasan jaringan WLAN di puskesmas tersebut.

5. Tahap kelima (*Learning*)

Setelah masa (*action research*) dianggap cukup, kemudian peneliti melaksanakan *review* tahap demi tahap dan memahami prinsip kinerja pada jaringan *Wireless LAN* di puskesmas Pembina kota Palembang.

1.5.2 Waktu dan Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei 2019 sampai dengan selesai di Puskesmas Pembina Palembang Di Jl. Jendral Ahmad Yani No. 62A, Kecamatan Seberang Ulu 1, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30257.

1.5.3 Metode Pengumpulan Data

1. Studi kepustakaan (*literature*)

Data diperoleh melalui studi kepustakaan (*literature*) yaitu dengan mencari bahan dari *internet*, jurnal dan perpustakaan serta buku yang sesuai dengan objek yang akan diteliti.

2. Pengamatan (*Observasi*)

Data dikumpulkan dengan melihat secara langsung objek yang diteliti dan melakukan wawancara pada puskesmas Pembina kota Palembang.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika laporan ini penulis bermaksud memberikan gambaran isi dari laporan. Penulis membagi laporan menjadi lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang landasan teori yang didapat dari studi pustaka.

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN

Bab ini berisikan tentang sejarah singkat instansi dan bagaimana penulis melakukan penelitian, dimulai dari pencarian data, bahan dan peralatan yang akan penulis gunakan untuk melakukan perluasan jaringan WLAN di puskesmas Pembina kota Palembang.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan hasil dari percobaan atau simulasi yang penulis lakukan dan pembahasan tentang bagaimana cara yang dilakukan pada percobaan sehingga mendapatkan hasil yang diinginkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari seluruh pembahasan.