

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut undang – undang No. 21 tahun 2008, bank syariah adalah bank yang melakukan aktivitas usahanya menurut prinsip syariah dan ada 2 jenis usaha bank syariah yaitu Bank Umum Syariah dan Bank Pembiayaan Syariah, kesimpulannya adalah bank yang mengumpulkan dana dari masyarakat dan disalurkan kembali dalam bentuk pembiayaan dengan sistem bagi hasil sesuai dengan syariat islam. Bank Syariah memiliki berbagai produk, yang terdiri dari : tabungan syariah, deposito syariah, pembiayaan syariah, dan pembiayaan talangan haji. Bank Syariah Patriot memiliki 1 kantor pusat dan dua kantor cabang, yaitu :

No.	Nama Bank	Alamat
1.	BPRS Patriot (Kantor Pusat)	Ruko Sentral Niaga Kalimalang Blok C1 No.3, RT.001/RW. 005, Kayuringin Jaya, Kec. Bekasi Selatan., Kota Bekasi, Jawa Barat 17144
2.	Bank Syariah Patriot (Kantor Cabang)	Jl. Gg. Ading No. 45, RT.001/RW.003, Bantargerbang, Kota Bekasi, Jawa Barat 17511
3.	Bank Syariah Patriot (Kantor Cabang)	Jl. Raya Jati Asih, RT.002/RW.001, Jatirasa, Kec. Bekasi Selatan., Kota Bekasi, Jawa Barat 17423

Tabel 1. 1 Alamat Kantor Cabang

Dalam melakukan komunikasi antar departemen/bagian di Bank Syariah Patriot Kota Bekasi, masih menggunakan telepon PSTN (*Public Switched Telephone Network*) sehingga menambah biaya operasional perusahaan dan telepon PSTN (*Public Switched Telephone Network*) tidak dapat melakukan panggilan secara bersamaan, apabila ada karyawan yang ingin menghubungi departemen yang bersangkutan, sedangkan karyawan di departemen tersebut sedang melakukan panggilan ke PSTN lain maka koneksi akan terputus dan harus

diulang dari proses awal karena telepon PSTN (*Public Switched Telephone Network*) tidak ada layanan tunggu.

Berdasarkan permasalahan yang penulis temukan, maka penulis menyarankan untuk membuat media komunikasi VoIP (*Voice Over Internet Protocol*) menggunakan server OS *Briker* dengan menggunakan jaringan Wi-Fi yang ada di Bank Syariah Patriot Kota Bekasi sehingga dapat menghemat biaya operasional perusahaan dan bisa menunggu karyawan yang sedang melakukan komunikasi tanpa khawatir koneksi akan terputus seperti menggunakan telepon PSTN (*Public Switched Telephone Network*). Maka penulis membuat penelitian yang berjudul **“Perancangan VoIP (*Voice Over Internet Protocol*) Menggunakan OS *Briker* Sebagai Media Komunikasi Pada Jaringan Wi-Fi Di Bank Syariah Patriot Kota Bekasi”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas maka diperoleh identifikasi masalah yang didapat sebagai berikut:

- a. Bank Syariah Patriot Kota Bekasi masih menggunakan telepon PSTN (*Public Switched Telephone Network*)— sehingga menambah biaya operasional perusahaan.
- b. Tidak adanya layanan tunggu pada telepon PSTN (*Public Switch Telephone Network*). Sehingga apabila karyawan yang sedang dihubungi sedang melakukan panggilan, maka komunikasi akan langsung terputus karena telepon PSTN (*Public Switch Telephone Network*) tidak ada fitur layanan tunggu.
- c. Belum tersedianya media komunikasi antar karyawan maupun departemen yang dapat bekerja secara efektif, efisien, dan aman.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari masalah yang ada, maka rumusan yang akan menjadi pembahasan dalam penelitian ini adalah bagaimana perancangan VoIP (*Voice Over Internet Protocol*) menggunakan OS Briker sebagai media komunikasi pada jaringan *Wi-Fi* di Bank Syariah Patriot Kota Bekasi

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penulis membatasi masalah yaitu Hanya membahas komunikasi telepon pada jaringan *Wi-Fi*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah membangun media komunikasi alternatif menggunakan sistem VoIP, agar dapat memberikan layanan komunikasi antar karyawan maupun departemen di jaringan *Wi-Fi* sehingga perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya bulanan untuk telepon PSTN.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk menekan biaya operasional perusahaan dalam melakukan komunikasi suara melalui jaringan internet sehingga membuat biaya operasional perusahaan lebih efisien namun tetap memberikan keamanan dalam berkomunikasi.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis melaksanakan penelitian dengan tempat dan waktu penelitian sebagai berikut :

Tempat : Bank Syariah Patriot Kota Bekasi
Alamat : Ruko Sentral Niaga Kalimalang Blok C1 No.3, RT.001/RW.005, Kayuringin Jaya, Kec. Bekasi Selatan., Kota Bekasi, Jawa Barat 17144
Pelaksanaan : 2 Bulan (Dua Bulan)

1.8 Metode Penelitian

1.8.1 Metodologi Penelitian

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Metode *Observasi* (Pengamatan)

Pada metode ini penulis melakukan riset dengan mengunjungi langsung ke tempat yang ingin diteliti, dalam kasus ini tempat yang ingin dikunjungi adalah Bank Syariah Patriot Kota Bekasi untuk mencari informasi.

b. Metode Kepustakaan (*Study Literature*)

Peneliti melakukan pengumpulan data dan informasi dengan cara membaca, mencari, maupun mempelajari buku – buku literatur dan informasi lainnya sebagai landasan teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

1.8.2 Metode Konsep Pengembangan Jaringan

Adapun metode konsep perancangan jaringan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Metode perancangan jaringan menggunakan NDLC (*Network Development Life Cycle*)
- Perancangan VoIP menggunakan OS *Briker*
- Untuk pengetesan panggilan telepon menggunakan aplikasi Zoiper5 dan MicroSIP.

1.9 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah pada penulisan skripsi ini, penulis menyusun skripsi ini dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian singkat mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, metode konsep perancangan jaringan, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dibahas mengenai teori dasar yang mendukung dalam penelitian, diantaranya tentang teori perancangan VoIP, metode perancangan jaringan, yang terkait dengan judul penelitian skripsi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang analisa sistem berjalan, permasalahan yang ditemukan, usulan pemecahan masalah, serta kebutuhan sistem apa saja yang diperlukan untuk perancangan jaringan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas mengenai perancangan jaringan VoIP dan pengujian sistem VoIP yang akan di implementasikan.

BAB V PENUTUP

Pada Bab ini dibahas garis besar kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian, juga berisi saran – saran yang bermanfaat untuk di kembangkan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.