

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

PT PERTAMINA (PERSERO) merupakan salah satu perusahaan besar BUMN di Indonesia. Perusahaan BUMN ini bergerak dibidang perminyakan. Bisnis yang dijalankan oleh PT PERTAMINA (PERSERO) ialah pengolahan minyak yang dimulai dari hulu hingga hilir dan pemasaran. Oleh karena itu, PT PERTAMINA (PERSERO) merupakan salah satu perusahaan yang paling berpengaruh terhadap laju perekonomian negara Indonesia.

Banyak perusahaan – perusahaan di Indonesia yang membutuhkan suatu bahan hasil dari pengolahan minyak yang dijalankan oleh PT PERTAMINA (PERSERO) untuk menjalankan bisnisnya. Oleh karena itu tidak jarang perusahaan – perusahaan di Indonesia melakukan kerjasama terhadap perusahaan besar ini. Selain dalam bentuk kerjasama, ada juga perusahaan atau suatu instansi di Indonesia yang hanya membeli produk – produk yang di pasarkan oleh PT PERTAMINA (PERSERO). Sehingga tidak jarang kantor PT PERTAMINA (PERSERO) kedatangan tamu dari suatu perusahaan atau instansi untuk melakukan penawaran kerjasama maupun pembelian produk – produk PT PERTAMINA (PERSERO).

Sebagai perusahaan besar dan memiliki teknologi yang tinggi, PT PERTAMINA (PERSERO) selalu memberikan layanan – layanan yang terbaik

bagi para tamu yang berkunjung ke kantor PT PERTAMINA (PERSERO). Salah satu layanan yang diberikan adalah *area hotspot*.

Dengan adanya *area hotspot* para tamu yang datang berkunjung ke PT PERTAMINA (PERSERO) diharapkan tidak kesulitan dalam hal mengakses internet. *Area hotspot* sendiri adalah suatu wilayah tertentu dimana seseorang yang berada di wilayah tersebut dapat mengakses internet dengan ketentuan – ketentuan yang berlaku di *area hotspot* tersebut.

Ketentuan – ketentuan yang berlaku disini adalah para tamu dapat mengakses internet dengan batasan – batasan maupun ketentuan tertentu sehingga apa yang dilakukan oleh para tamu tidak merugikan PT PERTAMINA (PERSERO) maupun para tamu itu sendiri. Untuk menjaga keamanan dari batasan – batasan ini maka di perlukan suatu sistem keamanan pada *area hotspot* untuk pengguna tamu.

Sistem keamanan yang diperlukan adalah sistem keamanan yang mampu memberikan kemudahan untuk para tamu saat akan mengakses internet tanpa mengurangi keamanan dari data – data informasi milik PT PERTAMINA (PERSERO). Untuk menjaga keamanan mengingat PT PERTAMINA (PERSERO) merupakan perusahaan besar, maka diperlukan proses monitoring terhadap aktifitas tamu disaat mereka mengakses internet di *area hotspot*. Berdasarkan keadaan lingkungan kantor PT PERTAMINA (PERSERO) tersebut, maka perlu diterapkan sistem keamanan *Captive Portal* pada *area hotspot* milik PT PERTAMINA (PERSERO).

Captive Portal adalah salah satu sistem keamanan *area hotspot* yang cara kerjanya meminta calon pengguna internet untuk memasukkan informasi akun miliknya kemudian sistem akan mencocokkan dengan informasi akun yang terdapat didalam *database* dari *server Captive Portal*. informasi akun yang diinputkan oleh tamu haruslah sama dan sesuai dengan informasi akun yang ada di dalam *database*. Apabila akun yang diinputkan sudah sama dengan akun yang didaftarkan ke dalam *database* maka user sudah bisa menggunakan fasilitas internet yang ada di *area hotspot* tersebut.

Proses permintaan informasi akun yang meliputi *user id* dan *password* ini menggunakan *Coovachilli*, dimana cara kerjanya ialah dengan meminta informasi akun *user id* dan *password*, kemudian akan mengirimkan inputan tersebut dari informasi akun kedalam *database*, kemudian *database* mencocokkan inputan akun dengan isi *database* yang ada, disini tugas *Coovachilli* ialah menunggu respon dari *database*, apabila inputan user sinkron dengan *database* maka tugas *Coovachilli* selanjutnya adalah langsung mengaktifkan layanan *captive portal* sehingga user bisa mengakses *internet*.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu, bagaimana cara membangun *Coovachilli* pada suatu topologi jaringan komputer sehingga dapat digunakan sebagai salah satu faktor pendukung untuk membangun sistem keamanan *Captive Portal*.

1.3 Batasan masalah

Agar permasalahan yang dikaji lebih terarah dan mendalam, maka masalah yang akan dibahas adalah:

1. Jenis perangkat lunak yang dibangun menggunakan *Coovachilli* yang nantinya akan disinkronkan pada layanan *Database* pada *server*
2. *Server* yang dibangun menggunakan sistem operasi Ubuntu 13.04
3. *Coovachilli* akan diimplementasikan pada topologi jaringan PT. PERTAMINA (PERSERO)

1.4 Tujuan

Terwujudnya faktor pendukung utama untuk sistem keamanan *Captive Portal* yaitu sistem perancangan *Coovachilli* yang diimplementasikan pada suatu Jaringan Komputer, sehingga dapat dijadikan sebagai penunjang dibangunnya sistem keamanan *Captive Portal* di *area hotspot* milik perusahaan PT PERTAMINA (PERSERO).

1.5 Kontribusi

Beberapa hal yang dapat diperoleh dari kegiatan kerja praktek di perusahaan PT PERTAMINA (PERSERO) antara lain:

1. Meningkatkan *experience* diri dalam bidang jaringan di lingkup kerja.
2. Terwujudnya sistem keamanan *Captive Portal* untuk *area hotspot* milik PT PERTAMINA (PERSERO).

1.6 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek digunakan untuk menjelaskan penulisan laporan per bab. Sistematika penulisan kerja praktek dapat dijelaskan pada alinea di bawah ini.

BAB I : PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, inti dari permasalahan yang disebutkan pada perumusan masalah, pembatasan masalah yang menjelaskan tentang batasan-batasan dari sistem yang dibuat agar tidak menyimpang dari ketentuan yang ditetapkan. Tujuan dari kerja praktek adalah terwujudnya faktor pendukung utama untuk sistem keamanan *Captive Portal* yaitu *Coovachilli* dan Jaringan Komputer, sehingga dapat dijadikan sebagai penunjang dibangunnya sistem keamanan *Captive Portal* di *area hotspot* milik perusahaan PT PERTAMINA (PERSERO).

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Menjelaskan tentang gambaran umum perusahaan PT PERTAMINA (PERSERO). Gambaran umum ini digunakan untuk menjelaskan kepada pembaca tentang sejarah dan struktur organisasi perusahaan PT PERTAMINA (PERSERO).

BAB III : LANDASAN TEORI

Berisikan tentang landasan teori menjelaskan tentang teori-teori penunjang ini berisi tentang penjabaran yang akan dijadikan sebagai

acuan analisa dan pemecahan permasalahan yang dibahas, sehingga memudahkan penulis dalam menyelesaikan masalah.

BAB IV : PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang pembahasan laporan selama kerja praktek yang meliputi tentang analisa sistem yang akan dibuat dan bagaimana merancanganya sehingga menjadi sebuah sistem yang bisa bermanfaat .

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan serta saran sehubungan dengan adanya kemungkinan pengembangan sistem pada masa yang akan datang.