

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di era internet seperti sekarang ini orang-orang lebih memilih menggunakan alat komunikasi yang lebih fleksibel untuk mendapatkan informasi. Namun sesuai dengan perkembangan teknologi setiap orang cukup menggunakan fasilitas internet untuk mencari berbagai informasi yang dibutuhkan melalui sebuah web, yang nantinya web tersebut akan dicari oleh *web browser*. Untuk keperluan itu semua perlu adanya *web server* sebagai sebuah *host* berbagai aplikasi web baik dalam lingkungan internet maupun lokal yang bertujuan memudahkan konfigurasi manajemen *website*. *Web server* adalah tempat anda mendapatkan halaman web dan data yang berhubungan dengan *website* yang dibuat, sehingga dapat di akses dan dilihat oleh orang lain. Jika ada sebuah permintaan dari *browser*, sehingga jika sebuah proses yang dimulai dari permintaan *web client* akan langsung diterima oleh *web server*, kemudian diproses, dan dikembalikan hasil prosesnya oleh *web server* ke *web client* lagi dilakukan secara transparansi. Namun secara garis besarnya yaitu sebuah *web server* hanya akan memproses semua masukan yang diperolehnya dari sebuah permintaan dari *web clientnya* (Tedyana & Kurniati, 2016).

Perkembangan teknologi yang semakin canggih juga semakin banyak jenis peretasan atau penyerangan seperti pencurian data yang terjadi pada *web server*. Peretasan atau penyerangan tersebut dapat merugikan suatu *website* yang biasanya tersimpan pada *web server*. *Web server* disini banyak sekali data-data penting yang tersimpan. Untuk itu diperlukan sistem keamanan yang mampu untuk mengamankan data-data yang tersimpan tersebut. Sistem keamanan merupakan hal yang sangat penting dalam suatu *web server*. Jika *web server* tersebut tidak memiliki suatu sistem keamanan, maka dapat dengan mudah suatu *web server* diretas dan mudah dicuri data penting yang tersimpan pada *web server* tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, penulis mencoba untuk memberikan suatu keamanan *web server*. Penulis disini akan menerapkan keamanan yang dianggap lebih aman yaitu dengan metode *reverse proxy*. *Reverse*

*proxy* disini berperan sebagai tembok penjaga yang membatasi akses antara *client* dan *server*. Ketika penyerang ingin mengakses *web server*, penyerang tersebut mengira telah mengakses *web server* tanpa diketahui bahwa yang diakses hanya *reverse proxy*. Sehingga keamanan dalam *web server* tersebut tetap terjaga keamanannya.

Dengan adanya metode *reverse proxy* sebagai sistem keamanan *web server*, maka keamanan *web server* akan lebih bertambah dari setelah adanya *reverse proxy*. Maka dari itulah sistem keamanan dibutuhkan sebagai keamanan dari pihak yang tidak berwenang dan menjaga *web server*. Karena *web server* merupakan suatu sistem komputer penyedia jasa layanan *website*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dihasilkan perumusan masalah dibawah ini :

1. Metode apakah yang akan digunakan untuk sistem keamanan *web server*?
2. Bagaimana penerapan metode untuk sistem keamanan *web server*?
3. Bagaimana cara kerja metode untuk sistem keamanan *web server*?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dihasilkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Menggunakan *website* yang ada pada dinas komunikasi dan informatika bondowoso (Tidak sampai membuat *website*).
2. Keamanan yang digunakan hanya metode *Reverse Proxy* dan menggunakan *Nginx*
3. Sistem operasi pada *web server* dan *reverse proxy* menggunakan *Linux Debian 9.6.0*

## 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah ada tujuan yang telah didapat yaitu :

1. Dapat mengetahui metode untuk sistem keamanan *web server*.

2. Dapat menerapkan suatu metode untuk sistem keamanan *web server*.
3. Dapat mengetahui cara kerja metode untuk sistem keamanan web server dan dapat mengurangi peretasan yang terjadi pada *web server*.

### **1.5 Manfaat**

Manfaat dari Tugas Akhir yang berjudul Implementasi Metode *Reverse Proxy* Sebagai Sistem Keamanan *Web Server* Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso dengan adanya sistem keamanan ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang dapat mengganggu lalu lintas data pada *web server* dan mengatasi masalah penyerangan yang terjadi pada *web server*.