**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. Latar Belakang Masalah

Pengembangan teknologi dan informasi yang maju pesat beberapa tahun belakangan memberikan banyak hal-hal baru dalam dunia IT. Salah satunya di bidang jaringan.

Kebutuhan informasi dan pertukaran data yang semakin meningkat menuntut tersedianya media yang dapat menyampaikan informasi dengan cepat. Pengembangan media informasi dalam dunia komputer terpacu akan hal tersebut dengan munculnya media informasi berbasis web. Kemampuan layanan web terlihat begitu banyak memberikan manfaat di berbagai bidang sehingga penggunaannya telah menjadi kebutuhan. Di bidang pendidikan lebih khusus lagi terjadi di berbagai institusi pendidikan, sebagai contoh adalah pada beberapa sekolah yang menjadi client ICT Center Kabupaten Kulon Progo. Salah satunya adalah SMA Negeri 1 Wates.

SMA Negeri 1 Wates adalah salah satu lembaga pendidikan di Kabupaten Kulon Progo yang saat ini telah tergabung kedalam jaringan internet dengan memanfaatkan layanan koneksi internet Speedy. Pada awalnya koneksi internet hanya sederhana dengan menggunakan layanan telkomnet instant yang dikhususkan untuk sebagian komputer pada jaringan di laboratorium komputer. Selanjutnya, pada tahun 2007 SMAN 1 Wates mendapat koneksi jaringan WAN dan internet jardiknas dari ICT Center Kabupaten Kulon Progo. Sejak saat itu jaringan yang telah ada mulai dibenahi dan dikembangkan sedikit demi sedikit sampai sekarang.

Kebutuhan akan sistem penyampaian informasi berbasis web dibutuhkan oleh hampir semua institusi pendidikan, tidak terkecuali SMAN 1 Wates, baik diterapkan pada jaringan intranet maupun internet. Akan tetapi karena kurangnya sumber daya IT yang memadai menjadikan hal tersebut belum di tindak lanjuti secara serius. Padahal ketersediaan koneksi jaringan baik LAN, WAN maupun yang lebih luas lagi yaitu internet mendukung akan hal tersebut.

Berawal dari hal tersebut, timbullah pemikiran untuk bagaimana memiliki sebuah komputer server sendiri yang merupakan server web yang bisa melayani permintaan informasi atau berupa sebuah content web dari client. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk melakukan implementasi Web Server Apache pada sistem operasi GNU/Linux Redhat 9.

* 1. Tujuan

Tujuan pembuatan karya ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui cara mengimplementasikan Web Server Apache pada sistem Operasi GNU/Linux Redhat 9 untuk jaringan lokal.
2. Dapat mengetahui gambaran cara kerja sebuah Web Server dalam melayani permintaan dari client.
   1. Batasan Masalah

Ruang lingkup pada laporan ini dititik beratkan pada konfigurasi Web Server Apache pada GNU/Linux Redhat 9 untuk melayani permintaan content statis dengan protocol HTTP yang bekerja sama dengan DNS server dan pengujiannya pada jaringan internal.

Dalam tahap implementasi dan pengujian juga diperlukan suatu batasan atau ruang lingkup terhadap implementasi dan pengujian, hal ini diperlukan agar masalah pada implementasi tidak terlalu meluas. Batasan implementasinya adalah sebagai berikut.

1. Memberikan alamat IP pada komputer server dan komputer client dengan IPV4 static.
2. Komputer server menggunakan GNU/Linux Redhat 9 dan komputer client menggunakan Windows XP.
3. Protokol yang digunakan adalah http dan tidak ada aktifitas penambahan modul pada Apache.
4. Dalam satu mesin computer server dipasang satu saja server http yang melayani 2 buah website.