

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan berkembangnya sarana komunikasi pada zaman sekarang ini banyak sarana yang bisa digunakan untuk melakukan komunikasi, salah satunya adalah internet. Manfaat yang didapat dalam menggunakan internet bukan hanya untuk melakukan komunikasi tapi juga terdapat manfaat yang lain seperti untuk edukasi, *e-commerce*, hiburan, dan masih banyak kegunaan yang lain. Dengan banyaknya keuntungan yang didapatkan ketika menggunakan internet, maka banyak orang yang semakin tergantung dengan menggunakan fasilitas internet ini. Walaupun banyak manfaat yang terdapat pada internet, tetapi juga ada beberapa bagian yang membuat kita merasa terganggu dalam menggunakan internet, seperti iklan. Bukan hanya mengganggu tetapi bisa saja iklan tersebut terdapat virus didalamnya atau yang biasa disebut *Malvertising*.

Salah satu cara untuk mengurangi gangguan iklan yang terdapat pada internet adalah dengan menggunakan *adblocker*. *Adblocker* adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk mengeblok iklan yang ada di internet. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Anna, Artur dan Edyta dari 774 yang dijadikan responden sebanyak 77% menggunakan *adblock* dan alasan terbanyak menggunakan *adblock* adalah karena mengganggu [1]. Salah satu alasan menginstal *adblocker* adalah untuk alasan keamanan. Karena *adblocker* ini harus diinstal perclient sehingga bisa saja pada satu jaringan ada client yang

tidak menginstal *adblocker* dan bisa terkena virus kemudian menyebar ke satu jaringan.

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang yang sudah ditulis, maka masalah yang akan diselesaikan pada tugas akhir ini adalah menggunakan DNS server berbasis Raspberry pi untuk dijadikan adblocker pada jaringan adalah :

1. Apakah dengan menggunakan Raspberry pi untuk DNS server pada jaringan dapat memblokir iklan dengan baik.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini :

1. Implementasi DNS server untuk dijadikan adblocker pada satu jaringan
2. Hanya menggunakan adlist.
3. Raspberry pi hanya sebagai DNS server belum digunakan untuk DHCP server.
4. Hasil yang didapatkan mungkin bisa berubah untuk waktu kedepanya,

1.4 Tujuan Penelitian

Dengan menggunakan DNS server untuk adblocker maka semua perangkat yang tersambung ke jaringan akan mengeblok iklan sehingga tidak repot-repot lagi harus menginstal adblocker pada setiap perangkat.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukanya penelitian ini maka seharusnya ada manfaat yang didapatkan dari penelitian ini. Berikut adalah beberapa manfaat yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini.

1. Penggunaan *adblock* akan lebih mudah karena hanya tinggal tersambung dengan jaringan yang sudah terinstal program dan *adblock* sudah berjalan.
2. Perangkat yang sudah tersambung pada jaringan akan lebih aman karena jika ada iklan yang terinfeksi virus sudah terblok oleh programnya.
3. Dengan melakukan penelitian ini maka penulis akan mendapatkan pengalaman dan kemampuan yang baru dan kemudian bisa digunakan setelah lulus dari Universitas Amikom Yogyakarta.

1.6 Metode Penelitian

Berikut ini adalah beberapa cara yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan penelitian. Cara tersebut akan dijabarkan sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis menggunakan buku, jurna, paper serta sumber lainnya yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, sehingga dapat digunakan sebagai landasan teori dalam penelitian maupun menganalisis data yang ada setelah melakukan penelitian.

1.6.2 Metode Analis

Penulis akan menganalisis bagaimana cara terbaik untuk menjadikan dns server sebagai adblocker pada jaringan sehingga jika ada seseorang tersambung dengan jaringan ini maka jika pengguna tersebut akan terblok iklan jika sedang mengunjungi sebuah situs. Dalam melakukan penilitan ini juga dibutuhkan alat dan

software yang akan digunakan. Berikut ini adalah tabel dari perangkat dan software yang akan digunakan.

Tabel 1. 1 Hardware yang akan digunakan pada penelitian

No	Alat	Fungsi
1.	Komputer	Sebagai alat yang tersambung pada DNS server dan melakukan pengecekan apakah program adblocking sudah berjalan dengan baik atau belum
2.	Ponsel	Sebagai alat yang tersambung pada DNS server dan melakukan pengecekan apakah program adblocking sudah berjalan dengan baik atau belum
3.	Rasperry Pi 3	Sebagai alat untuk DNS server yang akan digunakan untuk adblocking jika ada perangkat yang tersambung pada perangkat ini

Tabel 1. 2 Software yang digunakan pada penelitian

No	Software	Fungsi
1.	Windows 10	Sebagai sistem operasi dari perangkat komputer

No	Software	Fungsi
2.	Android 11	Sebagai sistem operasi dari perangkat ponsel
3.	Raspbian 11	Sebagai sistem operasi dari perangkat raspberry pi 3

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang akan digunakan oleh penulis adalah dengan metode Flowchart untuk melakukan penelitian ini sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan mudah dan juga membuat Flowchart untuk membuat server DNS yang akan digunakan untuk adblocker agar alur dari jalanya program ini mudah dipahami.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas antara lain tentang Pendahuluan, Latar belakang dari permasalahan yang akan dibahas, Rumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan dan manfaat dari penelitian ini, metode penelitian dan sistematika penulisan tugas ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan membahas tentang Penelitian yang pernah dilakukan oleh orang lain dan juga penelitain yang terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis. Dan juga pada bab ini juga membahas landasan teori yang digunakan untuk penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab ini akan membahas alat dan bahan yang akan digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini. Dan di bab ini juga membahas bagaimana alur dalam melakukan penelitian sehingga alur dari penelitian ini lebih mudah dipahami.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang hasil dari penelitian dan menganalisa hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada pembuatan *DNS server* sebagai adlbocker .

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir yang akan membahas kesimpulan dan saran mengenai penelitian ini.