

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Internet sehat adalah metode menggunakan internet sesuai dengan fungsinya dan tidak melakukan hal-hal yang menyimpang, dengan adanya internet sehat pengguna dapat beraktivitas di dunia maya dengan aman. Internet sehat sudah semestinya dimanfaatkan dengan tepat dan bertanggung jawab. Internet sehat dilatarbelakangi oleh pengguna dalam memanfaatkan teknologi informasi yang ada di Internet (Esabella, 2016).

Pemerintah sebenarnya telah mengambil tindakan untuk membatasi akses konten dan melakukan pemblokiran beberapa situs negatif. Meskipun telah dilakukan pembatasan dan pemblokiran akses dan aplikasi telah melindungi koneksi ke internet, media lain sering kali berperan sebagai sumber kejahatan dan dampak negatifnya.

Memiliki internet yang aman atau pembatasan akses secara mandiri sangat penting. Selain itu, pengguna menemukan bahwa iklan sering muncul saat mengunjungi situs web, yang menggunakan *bandwith* yang lebih besar dan memperlambat akses. Iklan yang muncul terkadang bukanlah iklan resmi, tetapi sengaja disebarluaskan untuk menyebarkan *virus malware* dan informasi negatif lainnya.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan penggunaan jaringan RT/RW Net, disarankan untuk menerapkan aplikasi *AdGuard Home*, yang akan memblokir situs web dan iklan yang tidak diinginkan. *AdGuard Home* adalah perangkat lunak seluruh jaringan yang digunakan untuk memblokir iklan, *website* dan memantau akses pengguna jaringan. Satu konfigurasi akan diterapkan pada setiap perangkat yang terhubung ke *server*. Maka perangkat yang terhubung dapat dikontrol oleh *AdGuard* sepenuhnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, acuan dari penelitian sebelumnya, *AdGuard Home* dapat dijadikan sebuah rekomendasi baru untuk membangun *home server* yang dapat mengatasi masalah kejahatan internet. Dalam hal ini juga membangun RT/RW Net berbasis *hotspot* menggunakan *MikroTik RouterBoard* sebagai alat manajemen jaringan dan *access point outdoor* sebagai perangkat penyebaran sinyal agar pengguna dapat terhubung ke jaringan yang sudah terdapat *AdGuard Home*.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, dirumuskan satu pokok permasalahan yaitu bagaimana membuat infrastruktur jaringan RT/RW Net dan implementasi *AdGuard DNS Server* sebagai *Web Content Filtering*.

### **1.3 Ruang Lingkup**

Agar dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka diberikan ruang lingkup sebagai berikut :

1. Menggunakan *AdGuard Home* untuk *filtering* konten, situs, dan memblokir iklan.
2. Pemblokiran *website* menggunakan nama *domain* atau alamat *website*.
3. Infrastruktur jaringan menggunakan *MikroTik* sebagai pembagi jaringan.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah membuat infrastruktur jaringan yang terdapat *Web Content Filtering* dan memblokir situs yang mengandung unsur negatif atau pornografi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapatkan dari implementasi *Web Content Filtering* adalah mencegah pengguna mengakses situs web yang tidak diperbolehkan atau memiliki konten negatif yang dapat berdampak negatif pada pengguna.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan ini disusun secara sistematis dan terbagi dalam beberapa bab sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

BAB ini menjelaskan latar belakang masalah, tinjauan, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

BAB ini mengulas konsep dasar dan teori-teori yang relevan dengan topik penelitian berdasarkan sumber pustaka dan referensi yang mendukung perancangan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

BAB ini membahas metode penelitian yang digunakan, pengumpulan data, serta perancangan penelitian, peralatan yang digunakan meliputi perangkat lunak dan keras.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

BAB ini menguraikan implementasi penelitian, serta hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dibuat.

### **BAB V PENUTUP**

BAB ini menyajikan kesimpulan penelitian dan saran untuk pengembangan atau penggunaan penelitian di masa depan.