

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Iklan merupakan salah satu cara untuk memperkenalkan produk, jasa, ide kita ke khalayak ramai agar dapat di ketahui oleh banyak orang dari tahun ke tahun jumlah pemasangan iklan di internet semakin naik hal ini di dorong oleh pengguna internet di dunia yang semakin naik, namun apa jadinya jika iklan yang tadinya di gunakan untuk memperkenalkan produk ini malah salah di gunakan sebagai contohnya iklan judi, iklan dewasa yang mengandung pornografi, iklan yang mengandung penipuan dan lainnya.



Gambar 1.1 pengguna internet di Indonesia  
(Sumber Gambar: [https://apji.or.id\[1\]](https://apji.or.id[1]))

Dalam hal ini berbagai cara telah di lakukan untuk meminimalisir dampak yang di akibatkan iklan yang kurang tepat ini salah satunya menggunakan extension adblock untuk membuat iklan tidak tampil saat mengakses sebuah website[2]. namun cara ini memiliki kelemahan yaitu di butuhnya hardware yang mendukung karna penyimpanan sementara atau biasa kita sebut RAM (random access memory) digunakan dengan kapasitas yang sangat besar.

Cara lainnya menggunakan pi-hole server yang dapat membantu dalam memblokir iklan yang di rasa berbahaya atau mengganggu[3]. tapi cara ini juga memiliki kelemahan yaitu pada jaringan yang hanya bersifat local saja jadi tidak dapat di gunakan di luar jaringan tersebut, jadi jika kita tersambung dengan jaringan wifi rumah pi-hole server ini masih bisa membantu kita dalam mengatasi bahaya iklan namun jika kita berada di sekolah dan menggunakan wifi sekolah maka pi-hole server tidak akan bekerja karna pi-hole server ini hanya terpasang pada jaringan local rumah.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berlatar belakang masalah hardware yang kurang mumpuni yang tidak bisa di gunakan diberbagai kondisi yang ada mengakibatkan iklan yang kurang cocok atau adanya konten negatif yang mengganggu ketika berselancar di internet menyebabkan masalah.

Rendahnya spesifikasi device yang di gunakan menyebabkan beban kerja suatu perangkat tua ketika menggunakan suatu browser dan memuat suatu website menjadi sangat lambat karna beban ram yang digunakan banyak.

Awalnya seseorang ketika berselancar di internet menyebabkan berbagai hal yang tidak diinginkan terjadi adanya website yang mengandung malware, iklan judi, iklan dewasa dan konten negatif lainnya.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam perancangan ini tidak semua akan di bahas untuk mempermudah atau memperjelas batasan batasan skripsi ini sebagai berikut:

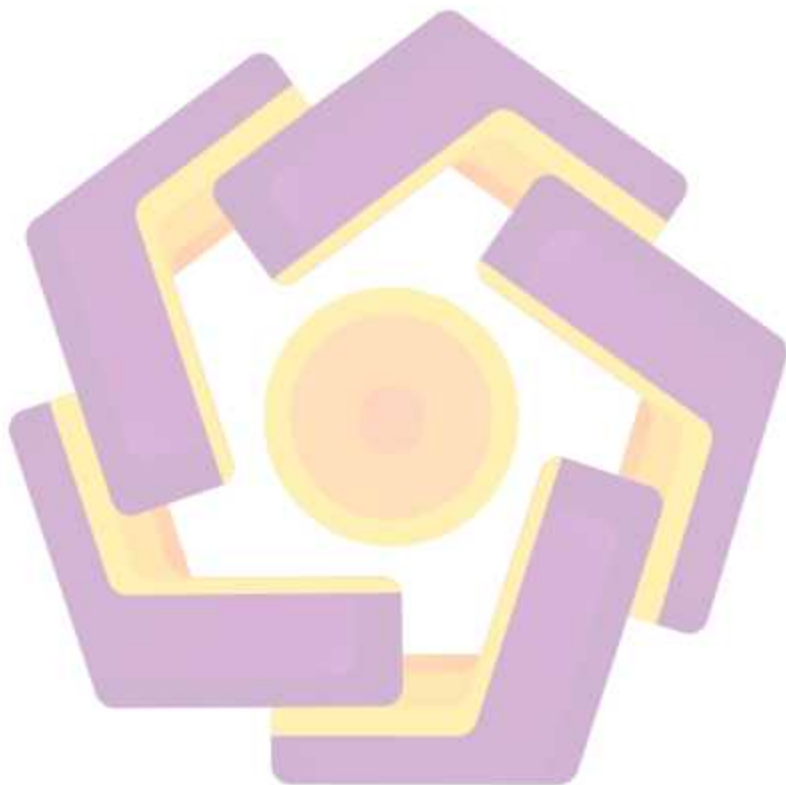
- a. Server pi-hole berada di cloud computing
- b. Penyedia cloud computing menggunakan DIGITAL OCEAN
- c. Sistem operasi menggunakan ubuntu 20.04 LTS
- d. Iklan yang terblokir
- e. Openvpn agar user dapat tersambung ke cloud

### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah :

- a. Dapat membuat server pi-hole di cloud computing

- b. Memahami kelebihan server pi-hole di cloud computing
- c. Mengurangi beban kerja device
- d. Memanfaatkan cloud computing sebagai media baru pi-hole
- e. Mengatasi iklan yang mengganggu
- f. Mengurangi penggunaan hardware



## **1.5 Sistematika Penulisan**

### **Bab I Pendahuluan**

Mengenai: latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab II Landasan Teori**

Mengenai: beberapa penelitian yang berkaitan tentang judul skripsi sebagai media acuan atau referensi yang berguna sebagai media penunjang sebelum melakukan penelitian skripsi ini.

### **Bab III Perancangan Sistem Dan Penerapan**

Mengenai: pembahasan cara menyelesaikan masalah dengan cara merancang objek yang akan digunakan

### **Bab IV Hasil dan Pembahasan**

Mengenai: Pembahasan dan hasil dalam membuat atau merancang proyek yang akan dikerjakan.

### **Bab V Penutup**

Mengenai: Kesimpulan dan penutup dari hasil akhir penilaian proyek, dan saran.