

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan internet saat ini telah menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat di seluruh dunia. Dalam kehidupan sehari-hari, banyak orang yang mengandalkan internet untuk berbagai macam keperluan, seperti bekerja, belajar, berkomunikasi, berbelanja, dan lain-lain. Dalam proses mengakses informasi melalui internet, pengguna seringkali dihadapkan pada iklan yang mengganggu. Iklan-iklan ini tidak hanya mengurangi kenyamanan pengguna saat menjelajah internet, tetapi juga dapat mempengaruhi kecepatan akses dan memakan kuota data pengguna.

Adapun menurut Ula (2019), situs web telah menjadi bagian penting dari kehidupan kita sehari-hari. Dari belanja *online* hingga kencan, semuanya tersedia dengan satu klik melalui *widget*.

Peningkatan penggunaan berbagai bentuk iklan digital seperti *banner*, iklan pop-up, *sponsorship*, *hyperlink* dan lainnya telah menyebabkan ketidaknyamanan di kalangan pengguna. Hal ini disebabkan karena iklan-iklan tersebut seringkali tidak relevan. Banyak perusahaan memasukkan iklan mereka di berbagai platform, seperti situs web, blog, media sosial, dan permainan *online*, yang kemudian menjadi sasaran dari aplikasi pemblokir iklan. Karena alasan tersebut, sebagian besar pengguna internet telah mulai menggunakan perangkat lunak pemblokiran iklan (Apriyatna & Zulfikar, 2023).

DNS Sinkhole merupakan *server* DNS yang mampu menyediakan alamat IP palsu (*spoofing*) sebagai respons terhadap permintaan DNS, yang mengakibatkan domain yang dicari tidak lagi dapat diakses (Jung et al., 2020). Dalam konteks pemblokiran iklan, DNS Sinkhole akan mengalihkan permintaan DNS yang berasal dari *server* iklan ke alamat IP lokal yang tidak memiliki konten, sehingga iklan tersebut tidak dapat ditampilkan pada perangkat pengguna.

Sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk memperlihatkan dan berinteraksi dengan dokumen-dokumen yang diberikan oleh *server* web adalah apa yang dikenal sebagai web browser (Ramdani & Suroso, 2019).

Untuk mengatasi masalah tersebut, *Adblock* telah dikembangkan dan diimplementasikan dalam berbagai bentuk, termasuk sebagai *add-on* pada browser. *Add-on* ini beroperasi dengan cara memblokir permintaan ke *server* iklan, sehingga mencegah iklan tersebut ditampilkan di halaman web. Namun, beberapa situs web telah memperkenalkan teknologi yang dapat mendeteksi dan melawan penggunaan *Adblock*, yang menyebabkan kurangnya efektivitasnya dalam beberapa situasi.

Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk menganalisis performa *AdSink* sebagai *Add-on Adblock* menggunakan DNS Sinkhole pada Chrome. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami sejauh mana performa dan efektivitas *AdSink* dalam penerapan metode DNS Sinkhole untuk pemblokiran iklan.

Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kenyamanan pengguna saat menjelajah internet dan menghemat kuota data pengguna dengan mengurangi tampilan iklan yang tidak diinginkan. Namun, penelitian yang memeriksa efektivitas *add-on Adblock* yang menggunakan DNS sinkhole pada browser Chrome masih terbatas. Dalam penelitian ini, peneliti berupaya untuk mengevaluasi kinerja *AdSink*, sebuah tambahan *Adblock* yang menggunakan DNS sinkhole pada browser Chrome.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini, adalah:

1. Apakah penggunaan *AdSink* sebagai *add-on Adblock* dengan DNS Sinkhole pada browser Chrome efektif dalam pengurangan tampilan iklan?
2. Sejauh mana efektivitas *AdSink* sebagai *Add-on Adblock* yang menggunakan DNS Sinkhole pada browser Chrome dalam memblokir iklan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, berikut ini adalah tujuan dari penelitian yaitu:

1. Menerapkan penggunaan *AdSink* sebagai *Add-On AdBlock* pada browser Chrome efektif dalam mengurangi iklan.

2. Menganalisis efektivitas dan Performa *AdSink* sebagai *Add-on Adblock* yang menggunakan DNS Sinkhole pada browser Chrome dalam memblokir iklan.
3. Menambah wawasan untuk peneliti lain dalam melakukan penelitian. Hal ini bukan hanya akan membantu peneliti lain dalam mengembangkan dan memperdalam penelitian mereka, tetapi juga akan mendorong perkembangan dan kemajuan dalam bidang pengetahuan kita secara umum.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan ini adalah:

1. Akademis: Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi dan bahan studi dalam bidang teknologi informasi, khususnya dalam studi tentang pemblokiran iklan. Ini juga dapat membuka jalan untuk penelitian lebih lanjut tentang teknologi pemblokiran iklan dan pengembangannya.
2. Teknologi dan Praktis: Temuan dari penelitian dapat membantu pengguna dan pengembang dalam memahami lebih baik tentang kinerja dan efektivitas *AdSink* sebagai *Adblock*. Ini juga dapat membantu dalam mengidentifikasi dan meningkatkan area potensial dalam teknologi *Adblock* untuk meningkatkan kualitas penjelajahan pengguna.
3. Sosial: Dengan mengevaluasi dan memperbaiki efektivitas teknologi seperti *AdSink*, pengguna internet dapat mengalami penjelajahan web yang lebih aman dan nyaman, yang pada akhirnya dapat memperbaiki kualitas pengalaman mereka dalam menggunakan internet.
4. Memberikan referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa atau lebih lanjut dalam topik ini.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup/batasan masalah dari penelitian meliputi sebagai berikut:

1. Penelitian ini tidak difokuskan pada pencarian domain/ip iklan, melainkan berfokus pada analisis kinerja/performa.
2. Hanya akan membahas penggunaan *AdSink* pada browser Chrome dan tidak akan membahas penggunaannya pada browser lain.

3. Penelitian ini akan difokuskan pada domain iklan yang alamat IP-nya akan diblokir dalam sistem yang menggunakan DNS Sinkhole di Chrome.
4. Analisis akan dilakukan dalam konteks efektivitas *AdSink* dalam memblokir iklan.
5. Dalam penelitian ini, deteksi iklan secara otomatis berdasarkan visual tidak dilakukan dan pengumpulan daftar domain periklanan tidak dibahas.
6. Penelitian ini akan membahas efektivitas penggunaan *AdSink* dalam memblokir iklan jenis display (*banner*), iklan pop-up, dan iklan video (*preroll*) pada peramban Chrome.