

ANALISIS MALVERTISING PADA PONSEL ANDROID "CHINA BRAND" MENGUNAKAN ADGUARDHOME

Moh.Arialdo Al-Hakim¹, Dedy Hariyadi², Alfirna Rizqi Lahitani³

INTISARI

Latar Belakang: *Internet* memainkan peran krusial dalam mendukung berbagai aktivitas manusia, terutama dalam penyebaran informasi seperti iklan *online*. Iklan *online* memiliki potensi besar untuk mencapai audiens yang luas. Namun, keuntungan ini juga membuka celah untuk penyebaran *malware*. Di Indonesia, ponsel Android "*China Brand*" mendominasi pasar dengan jumlah pengguna yang signifikan. Ponsel Android ini mempunyai masalah terkait iklan *online* berlebih, sehingga adanya kemungkinan terinfeksi *malware* atau *malvertising*, yang dapat berdampak negatif pada penggunanya.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan membangun sistem pertahanan jaringan dari serangan *malvertising* dan kejahatan siber lainnya menggunakan AdGuardHome yang akan diujikan pada 5 ponsel Android "*China Brand*" kondisi setelan pabrik.

Metode Penelitian: Penelitian ini mengimplementasikan sistem pertahanan dengan menggunakan AdGuardHome yang diinstall pada perangkat Raspberry Pi 3 B. Sistem disematkan dalam DMZ (*Demilitarized Zone*) pada ekosistem jaringan khusus yang dibuat.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan data dari ke 5 ponsel Android, dari total query dan blokir menunjukkan persentase pemblokiran tertinggi terjadi pada ponsel Android merk Y5, sekaligus menjadi jumlah total query dan blok terbanyak dari 4 merk lainnya.

Kesimpulan: Setelah dilakukannya penelitian ini, didapatkan sebuah hasil bahwasanya ekosistem jaringan khusus yang dirancang dapat bekerja dengan efektif dalam melakukan pemblokiran iklan *online* pada situs web, sehingga dapat meminimalisir *malvertising*.

Kata-kunci: *Malvertising, ponsel Android "China Brand", AdGuardHome, sistem pertahanan.*

MALVERTISING ANALYSIS ON "CHINA BRAND" ANDROID PHONES USING ADGUARDHOME

Moh.Arialdo Al-Hakim¹, Dedy Hariyadi², Alfirna Rizqi Lahitani³

ABSTRACT

Background: The Internet plays a crucial role in supporting various human activities, especially in the dissemination of information such as online advertising. Online advertising has great potential to reach a wide audience. However, this advantage also opens up loopholes for the spread of malware. In Indonesia, "China Brand" Android phones dominate the market with a significant number of users. This Android phone has problems related to excessive online advertising, so there is a possibility of being infected with malware or malvertising, which can have a negative impact on its users.

Objective: This study aims to build a network defense system against malvertising attacks and other cybercrimes using AdGuardHome which will be tested on 5 Android phones "China Brand" factory settings.

Method: This research implements a defense system using AdGuardHome installed on a Raspberry Pi 3 B device. The system is embedded in the Demilitarized Zone (DMZ) within a dedicated network ecosystem created for this purpose.

Results: The results of the study showed data from 5 Android phones, from the total queries and blocks showed the highest percentage of blocks occurred on Y5 brand Android phones, as well as the highest total number of queries and blocks from the other 4 brands.

Conclusion: After this study, a result was obtained that a special network ecosystem designed can work effectively in blocking online ads on websites, so as to minimize malvertising.

Keywords: Malvertising, "China Brand" Android phone, AdGuardHome, defense system.