

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Internet merupakan teknologi interaktif yang sering digunakan sebagai media penyampaian informasi atau bertukar data dengan pihak lain di seluruh dunia. Penggunaan teknologi internet dalam hal ini dapat berupa portal berita, toko online, dan segala jenis penyampaian informasi menggunakan teknologi berbasis *website*.

Dalam perkembangan teknologi Informasi khususnya pada *website* saat ini, peranan mesin pencari Google atau *Google search engine* sangat penting karena hampir semua pengguna internet pasti menggunakan mesin pencari untuk menemukan informasi yang dibutuhkan.

*Google search engine* akan menampilkan segala jenis informasi yang bersifat publik atau dapat dilihat oleh semua orang kedalam mesin pencari dengan cara merayapi sebuah *website* menggunakan mesin perayap yang dinamakan *Googlebot* [1]

Pada *Google search engine* terdapat sebuah fitur yang dinamakan *Google dork query* atau sering disebut *dork*. *Dork* digunakan untuk pencarian lanjut menggunakan operator yang disediakan oleh Google untuk menemukan informasi yang lebih spesifik di dalam mesin pencari.

Fitur ini sering kali digunakan untuk mencari celah keamanan oleh para peretas karena beberapa *website* terkadang memberikan akses publik kepada

Googlebot atas informasi penting yang tidak seharusnya dilihat oleh publik untuk dirayapi sehingga menyebabkan terindeksnya alamat URL (*Uniform Resource Locator*) pada *Google search engine* sehingga peretas dapat dengan mudah membaca struktur *file* pada *website* untuk kemudian melakukan peretasan.

Berdasarkan latar belakang, maka dibuatlah sebuah *plugin* atau alat untuk mencegah timbulnya *dork* pada *search engine* Google.

Dengan *plugin* ini semoga dapat mempermudah proses pengamanan informasi yang tidak seharusnya diakses publik melalui mesin pencari.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu dibuatnya *plugin* untuk mencegah timbulnya *dork* pada *Google search engine*.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Peneliti membuat *plugin* menggunakan bahasa pemrograman berbasis *website* PHP (*Hypertext Preprocessor*).
2. Fokus penelitian ini adalah pada pembuatan *plugin* untuk mencegah *dork*.
3. *Plugin* ini bekerja di dalam hosting *website*.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan melakukan penelitian serta menyusun skripsi ini adalah :

1. Sebagai prasyarat kelulusan bagi jenjang Sarjana S1 Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Menerapkan ilmu teori dan praktik yang telah didapat selama menempuh pendidikan di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Meningkatkan kesadaran keamanan dalam dunia internet.
4. Membuat alat untuk membantu mengelola keamanan pada sebuah *website*.
5. Memanfaatkan bahasa pemrograman berbasis Web PHP (*Hypertext Preprocessor*) dalam perancangan *plugin*.

#### 1.5 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan dan sesuai dengan tujuan, maka dalam pembuatan *plugin* untuk mencegah timbulnya *dork* ini diperlukan data yang benar, akurat dan lengkap. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### 1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

1. Metode Kepustakaan

Metode ini dimaksudkan untuk memperoleh konsep-konsep secara teoritis menggunakan buku-buku panduan sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

## 2. Observasi

Yaitu teknik pengumpulan data yang diperoleh dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti serta secara cermat dan sistematis.

### 1.5.2 Tahap Analisis

Teknik analisis dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengubah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Langkah dan Prosedur Analisis data laporan ini adalah :

#### 1. Analisis kebutuhan fungsional

Merupakan pendefinisian fungsi sistem yang harus disediakan, bagaimana reaksi sistem terhadap *input* dan apa yang harus dilakukan sistem pada situasi khusus.

#### 2. Analisis kebutuhan non fungsional

Menganalisis kebutuhan pendukung bagi sistem.

### 1.5.3 Tahap Perancangan Sistem

Merupakan kegiatan yang menentukan proses dan data yang diperlukan sistem. Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah alur sistem untuk menggambarkan alur proses pada sistem.

Langkah Perancangan Sistem adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Alur Program

Merupakan kegiatan merancang alur kerja dari awal penelitian sampai mendapatkan hasil menggunakan model alur sistem.

2. Perancangan Desain Interface

Merupakan kegiatan merancang tampilan *interface* dari program yang akan digunakan untuk pengoperasian *plugin*.

### 1.5.4 Metode Uji Coba

Metode ini menggunakan uji coba kerja program dan menganalisis kesalahan dan kekurangan untuk memperoleh hasil yang maksimal.

### 1.6 Sistematika Penulisan

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini peneliti menjelaskan teori-teori yang menjadi landasan dalam analisis dan pengembangan program, referensi yang menjadi rujukan, definisi-definisi atau model yang berkaitan langsung

dengan masalah yang diteliti, dan tentang perangkat lunak yang digunakan untuk keperluan penelitian.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang perancangan pembuatan *plugin* dan sistem kerja program tersebut dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis Web.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini digunakan peneliti untuk memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian mulai dari tahapan analisis, desain, implementasi desain, dan hasil dari penelitian. Pemaparan hasil penelitian berupa penjelasan teoritik baik secara kualitatif, kuantitatif, maupun statistik.

### BAB V PENUTUP

Pada bab ini peneliti menjabarkan kesimpulan dan saran. Tahapan kesimpulan adalah menyelesaikan masalah dalam penelitian dan bukti-bukti yang dihasilkan dan akhirnya menarik kesimpulan. Tahapan saran adalah manifestasi terhadap permasalahan yang diteliti.

### DAFTAR PUSTAKA