

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi internet kini telah merambah ke berbagai aspek kehidupan. Tentu saja dengan perkembangan yang sangat pesat ini menjadi penyebab berkembangnya website. Website telah berkembang menjadi sebuah media informasi yang sangat penting saat ini. Bahkan website mampu menjadi sebuah rujukan pertama bagi semua orang saat mencari informasi atau hanya menghabiskan waktu senggang.

Berdasarkan hasil survey Netcraft, tercatat bahwa ada 485.173.671 website yang aktif di internet pada september 2011[1]. Survey tersebut menunjukkan bahwa perkembangan website sangatlah pesat. Banyaknya website yang muncul dan aktif di internet, berdampak pada pola penyebaran informasi, dimana para pengguna internet akan sangat kesulitan memperoleh informasi yang mereka butuhkan. *Web directory* yang semakin penuh dengan daftar website yang ada, membuat para pengguna internet semakin sulit mendapatkan informasi. Oleh karena itu munculah sebuah alat untuk mempermudah mencari informasi dari website-website yang ada di internet, dengan nama search engine website. Search engine semakin populer dari hari ke hari, karena kemudahan yang ditawarkan dalam mencari data atau informasi yang dibutuhkan. Berdasarkan survey oleh Pew Internet di tahun 2011, 92% pengguna internet menggunakan search engine sebagai alat untuk mencari informasi yang mereka butuhkan[2].

Berdasarkan data survey diatas, masalah muncul ketika jumlah website yang aktif di internet semakin banyak dan pengguna internet menggantungkan diri pada kemampuan search engine untuk mencari informasi yang mereka butuhkan. Kecenderungan masyarakat untuk memilih website pada halaman yang pertama muncul pada search engine, Secara tidak langsung, hal itu akan membuat sebuah persaingan di antara webmaster untuk dapat menampilkan website mereka di halaman awal search engine.

Promosi atau marketing sebuah website yang paling bagus adalah melalui search engine. Yang perlu dilakukan adalah optimasi search engine (SEO). Optimasi search engine (SEO) dapat menjadi alternatif yang sangat tepat untuk mempromosikan barang atau jasa di internet. Untuk optimasi website di search engine, diperlukan beberapa analisis, seperti penulisan artikel yang baik, penulisan judul yang mengandung kata kunci ( keyword ), jumlah backlink, dan optimasi elemen html. Berdasarkan beberapa masalah itulah penulis menyusun skripsi ini yang berjudul "PERANCANGAN APLIKASI SEO TOOLS BERBASIS WEB UNTUK OPTIMASI DAN PENGEMBANGAN WEBSITE PADA SEARCH ENGINE". Untuk membantu webmaster menganalisa website mereka untuk mengoptimasi dalam seacengine.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat di rumuskan masalah yaitu bagaimana membuat aplikasi yang dapat membantu menganalisa sebuah website agar mampu bersaing dalam search engine.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pertimbangan diatas dan agar penelitian berfokus pada permasalahan pokok maka pembahasan akan di batasi sebagai berikut:

1. Pembahasan akan terfokus pada search engine.Google.
2. Aplikasi yang dibuat berbasis website
3. Aplikasi yang di buat hanya membantu menganalisa dan memberikan saran kepada webmaster untuk mengoptimasi website melalui element element SEO.
4. Aplikasi ini hanya berfokus pada analisa SEO On Page, Link Analyzer, SERP Position, Keyword suggestion, Who is, dan Pinger.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan Tujuan penulis dalam melakukan penelitian serta menyusun skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Maksud Penelitian:
  1. Sebagai syarat kelulusan Strata 1 (S1) pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.
  2. Membuat aplikasi yang dapat membantu webmaster mengoptimalkan website dalam search engine.

## 2. Tujuan Penelitian

1. Menerapkan ilmu teori dan praktik yang telah didapat selama pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya dalam bidang Multimedia.
2. Memenuhi persyaratan kurikulum bagi jenjang Strata-1 STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah metode *prototyping*. [3] *Prototyping* adalah proses iteratif dalam pengembangan sistem, dimana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang secara terus – menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan perancang sistem.

#### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam Penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan data berupa studi literature.

Metode.

#### 1.5.2 Metode Analisis

Untuk pendekatan dalam pembuatan program penulis menggunakan metode analisis kebutuhan dan analisis kelayakan.

#### 1.5.3 Metode Perancangan

Aplikasi di kembangkan menggunakan php murni untuk itu metode perancangan yang di gunakan penulis adalah flowchart untuk menggambarkan

alur data aplikasi dan disain antar muka untuk menggambarkan *interface* dari aplikasi

#### 1.5.4 Metode Pengembangan

Metode Pengembangan yang di gunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode SDLC yang meliputi .

1. Analisis
2. Disain
3. Implementasi
4. Pemeliharaan

Dalam penerapan SDLC penulis membatasi pembuatan aplikasi sampai tahapan *prototyping*.

#### 1.5.5 Metode Pengujian

Dalam pengujian aplikasi penulis menggunakan metode pengujian blacbox dan whitebox testing

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan perihal yang melatar- belakang penelitian, merumuskan masalah – masalah yang akan diteliti, menentukan batasan – batasan penelitian, menentukan tujuan dari penelitian,

menjelaskan manfaat dari penelitian, menjelaskan metode penelitian yang digunakan, dan merumuskan sistematika penulisan penelitian.

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang penelitian yang menjadi acuan atau tinjauan pustaka serta teori – teori yang menjadi landasan dalam analisis dan pengembangan perangkat lunak, metode penelitian, 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 penulis menjelaskan tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran dari obyek penelitian. Dalam bab ini penulis juga menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan penelitian yang meliputi analisis terhadap sistem yang akan dibangun dan perancangan sistem yang berisikan model – model rancangan sistem yang akan dibangun.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

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

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini penulis menjabarkan kesimpulan dan saran. Tahapan kesimpulan adalah mengemukakan kembali masalah penelitian, hipotesis dan bukti - bukti yang dihasilkan dan akhirnya menarik kesimpulan apakah sistem yang dibuat berhasil atau tidak. Tahapan saran adalah manifestasi dari penulis untuk dilaksanakan sesuatu yang belum ditempuh dan layak untuk dilaksanakan.

