Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berkembangnya teknologi internet dari masa ke masa membuat permintaan akan informasi melalui internet meningkat. Peningkatan permintaan informasi tersebut juga mempengaruhi jumlah situs di internet yang jumlahnya meningkat secara drastis, sehingga membuat pengguna internet dari hari ke hari tak bisa secara mandiri mendapatkan informasi yang dicari tanpa menggunakan mesin pencari (secara manual memasukkan alamat situs pada peramban). Salah satu situs sumber informasi yang banyak dikunjungi adalah portal berita. Portal berita atau media *online* didefinisikan sebagai jaringan luas komputer, yang dengan perizinan, dapat saling berkoneksi antara satu dengan yang lainnya untuk menyebarluaskan dan membagikan *digital files* serta memperpendek jarak antar negara (Perebinossoff, 2005).

Dengan bantuan mesin pencari, pengguna internet akan dengan mudah mendapatkan informasi yang dicari tanpa harus mengingat dan mengetahui dimana informasi yang dibutuhkan berada. Dengan demikian, jika kinerja mesin pencari tidak optimal (mesin pencari tidak mampu mengembalikan hasil pencarian sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh pengguna), informasi yang didapatkan oleh pengguna juga tidak optimal.

Banyak informasi yang baik dan berguna dimuat pada situs di internet, namun situs tersebut tak dikenali dengan baik oleh mesin pencari sehingga informasi yang terkandung di dalam situs tersebut tidak dapat diekspos oleh pencari informasi di internet. Alhasil, informasi tersebut menjadi tak berguna karena tak berhasil

diekspos oleh publik. Agar popularitas sebuah situs meningkat dan dapat diekspos pengguna internet, mesin pencari harus memberikan peringkat yang bagus terhadap keberadaan situs tersebut dengan mereferensikan situs tersebut menjadi salah satu hasil pencariannya.

Search Engine Optimization (SEO) adalah metode dan teknik yang dapat diaplikasikan pada sebuah situs untuk meningkatkan traffic, peringkat, dan visibilitas situs pada hasil pencarian oleh mesin pencari (Elmansy, 2013). Oleh karena itu, implementasi SEO pada sebuah situs penting agar situs tersebut dapat terekspos dengan baik, sehingga informasi di dalamnya dapat dikonsumsi.

Sebuah situs di internet merupakan hasil pembangkitan dari data-data terstruktur dimana data-data tersebut biasanya tersimpan dalam sebuah basis data. Ketika data-data tersebut diubah ke dalam format *Hypertext Markup Languange (HTML)* agar bisa diterjemahkan oleh peramban, sangat sulit untuk mengembalikan data tersebut menjadi format aslinya. Oleh karena itu, selain bertugas untuk membantu peramban melakukan penerjemahan, *markup* juga membantu mesin pencari untuk menelusuri jenis informasi di dalam laman sehingga mesin pencari dapat memperkaya hasil pencariannya dan membantu pengguna untuk mendapatkan hasil pencarian yang lebih relevan.

Sebuah situs berhasil dikenali dengan baik oleh mesin pencari jika situs tersebut memberitahu mesin pencari mengenai konten apa yang dikandung dalam situs tersebut sehingga nantinya mesin pencari akan melakukan *indexing* sesuai dengan konten yang dimuat. Oleh karena itu, sebuah komunitas internasional, World Wide Web Consortium (W3C), mengembangkan aturan-aturan *markup* yang tepat untuk memastikan perkembangan jangka panjang teknologi *web*. Pada *markup* tersebut

nantinya akan disisipkan *metadata* terstruktur dalam konten yang dapat membantu mesin pencari untuk bernavigasi dan mengerti makna konten secara penuh.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana mengimplementasikan *structured data markup* pada portal berita menggunakan format *microdata* untuk melakukan *Search Engine Optimization (SEO)*?
2. Bagaimana cara mengukur keberhasilan metode yang diterapkan pada penelitian ini?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengimplementasikan *structured data markup* pada sebuah situs portal berita berbasis HTML5 agar *pageview* situs tersebut meningkat.
2. Mengukur peningkatan *pageview* situs secara harian selama 31 hari berturut-turut menggunakan Google Analytics sebagai alat pengukurnya.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut.

1. Membantu meningkatkan *pageview* situs sehingga informasi yang dimuat dalam situs tersebut dapat terekspos oleh publik.
2. Sebagai landasan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian sejenis dan pengembangannya.

1.5 Batasan Penelitian

Berikut adalah batasan masalah dalam penelitian ini.

1. Hanya diimplementasikan pada portal berita yang dibangun dengan menggunakan HTML5 sebagai *markup*-nya.
2. Format yang digunakan untuk meletakkan *structured data* pada *markup* adalah *microdata*, bukan *Resource Description Framework (RDF)* atau format data lainnya.
3. Ujicoba dilakukan pada mesin pencari terbesar, yakni Google *Search*.
4. Ujicoba dilakukan pada dua buah portal berita yang identik yang dibangun sendiri oleh penulis. Perbandingan dilakukan pada situs yang diimplementasikan *structured data markup* dan situs yang tidak diimplementasikan *structured data markup*. Data yang dimuat pada situs adalah data milik inigame.com.
5. Faktor pengukur yang digunakan adalah *pageviews* situs.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyajian laporan skripsi ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori dan konsep dasar yang mendukung penelitian terkait permasalahan yang dibahas, seperti *Search Engine Optimization (SEO)*, HTML5, *structured data markup* dan *format microdata*, dan *pageview*.

BAB III METODE DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini menjelaskan metode penelitian dan rancangan dari aplikasi yang dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi implementasi sistem, diikuti oleh data hasil penelitian yang dilakukan beserta hasil analisis data tersebut.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan dari hasil penelitian terhadap tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, dan saran untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.