



Diterbitkan Oleh:
Direktorat Riset dan
Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Bina Darma

Diselenggarakan Oleh:
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma

pISSN: 2685-2675 eISSN: 2685-2683

PENERAPAN *SEARCH ENGINE OPTIMIZATION* (SEO) PADA *E-COMMERCE* BERBASIS WEB

M. Rois Agustian Pratama¹, Novri Hadinata²
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma
Email: roisagustian27@gmail.com¹,novri_hadinata@binadarma.ac.id²

ABSTRAK

Perkembangan teknologi internet dan kemudahan akses dari berbagai peralatan komunikasi, memberikan pengaruh terhadap gaya konsumen untuk berbelanja secara efektif dan efisien. Peran perdagangan secara elektronik berbasis web dalam persaingan bisnis menuntut lebih kreatif dan inovatif untuk lebih memanjakan konsumen tetap setia. *E-Commerce* merupakan salah satu perkembangan teknologi internet dalam kegiatan transaksi bisnis baik barang dan jasa yang dilakukan secara elektronik dengan menggunakan jaringan internet. Pertumbuhan jumlah *website e-commerce* yang meningkat dengan pesat khususnya di Indonesia dalam waktu beberapa tahun terakhir ini membuat persaingan bisnis menjadi semakin ketat dan sangat kompetitif. Setiap pemilik toko online maupun pelaku bisnis online berusaha untuk berlomba-lomba dalam hal menarik jumlah pengunjung sebanyak-banyaknya ke dalam halaman website toko online yang mereka miliki. Terdapat banyak cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan jumlah kunjungan pada sebuah halaman website khususnya toko *online*. Beberapa cara yang populer digunakan adalah dengan menggunakan blog, optimasi mesin pencarian, memasang iklan melalui *google adsense* atau *facebook fan page*, penggunaan media jejaring sosial yang memang sedang menanjak trennya dalam beberapa tahun terakhir, ataupun penggunaan aplikasi *mobile (instant messenger)* yang tidak kalah pesatnya dalam hal jumlah penggunaannya. Dalam penulisan paper ini, metode yang akan dibahas lebih banyak adalah mengenai teknik penggunaan optimasi mesin pencarian atau *Search Engine Optimization* (SEO) yang akan digunakan untuk meningkatkan trafik pengunjung pada sebuah halaman *website* dan juga digunakan agar sebuah halaman website dapat terdeteksi atau tertelusuri dengan baik pada sebuah mesin pencari.

Kata Kunci : *Ecommerce, Mesin Pencarian, SEO, Website*

ABSTRACT

The development of internet technology and the ease of access of various communication equipment, have an influence on consumer style to shop effectively and efficiently. The role of web-based electronic commerce in business competition demands more creative and innovative ways to pamper consumers to stay loyal. E-Commerce is one of the developments in internet technology in business transactions, both goods and services, which are carried out electronically using the internet network. The rapid growth of the number of e-commerce websites, especially in Indonesia in the last few years, has made business competition increasingly fierce and very competitive. Every online store owner or online business person tries to compete in terms of attracting the maximum number of visitors to the website page of their online store. There are many ways that can be used to increase the number of visits to a website page, especially an online store. Some of the popular methods used are by using blogs, search engine optimization, placing ads through Google AdSense or Facebook fan pages, the use of social media media, which is trending upwards in recent years, or the use of mobile applications (instant messengers) which are no less rapid. in terms of the number of users. In writing this paper, the method that will be discussed more is the technique of using search engine optimization or Search Engine Optimization (SEO) which will be used to increase visitor traffic on

a website page and also be used so that a website page can be detected or traced properly on a website. a search engine.

Keywords: Ecommerce, Search Engines, SEO, Website

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mendorong perkembangan manusia dalam melakukan aktifitas, salah satu manfaat dari perkembangan teknologi ini dapat mempermudah mendapatkan informasi dengan cepat. Perkembangan teknologi tidak akan dapat dihasilkan tanpa campur tangan sumber manusia untuk mengelola dan merawatnya dengan baik untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi. Perkembangan teknologi berkembang pesat di dunia *e-commerce*.

Dengan banyaknya website *e-commerce* saat ini, SEO untuk *e-commerce* pun mengalami perubahan. SEO pada web *e-commerce* merupakan salah satu cara untuk menambah *traffic* website bisnis. Menerapkan SEO untuk website *e-commerce* akan membantu menambah penjualan dan mengubah pengunjung pasif menjadi pelanggan. Dalam prakteknya, PT. Citra Satria Utama dalam hal penjualan hanya mengadakan sales yang menawarkan produk kepada konsumen melalui pintu ke pintu. Hal ini dirasa tidak efektif dan efisien selain memakan waktu juga pengenalan produk hanya sebatas sales yang mendatangi toko. Karena itu dibutuhkan suatu teknik *e-Commerce* berbasis web. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka solusi yang akan ditawarkan adalah bagaimana cara agar web berada pada posisi teratas di hasil pencarian *Google* dan akan mendatangkan trafik pengunjung yang banyak, yang mana dari konsep yang dibangun ini akan menjadi jawaban bagi para pemilik web *e-commerce*. Oleh karena, berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana agar web *e-commerce* pada PT. Citra Satria Utama berada pada halaman pencarian *Google* dan akan mendatangkan trafik pengunjung yang banyak.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem berbasis web dengan menerapkan fungsi *Search Engine Optimized* (SEO) pada PT. Citra Satria Utama. SEO (*Search Engine Optimized*) adalah serangkaian proses yang dilakukan secara sistematis dan bertujuan untuk meningkatkan volume serta kualitas trafik kunjungan melalui mesin pencari menuju situs website tertentu dengan memanfaatkan algoritma mesin pencari tersebut, yang disebut dengan *PageRank*. Situs web yang menempati posisi teratas pada hasil pencarian memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan pengunjung [1].

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP (*Hypertext Preprocessor*). PHP adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis server-side yang dapat ditambahkan ke dalam HTML [3]. Database yang digunakan dalam penelitian ini adalah MySQL. MySQL merupakan sebuah system *database relational* sehingga dapat mengelompokkan informasi ke dalam tabel-tabel, atau grup-grup informasi yang berkaitan [2].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Pengolahan Data

1) Data Masukan

Kebutuhan data masukan pada sistem ini dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Data yang dimasukkan oleh *administrator*, terdiri dari Data otoritas sistem, dan data produk.
- b. Data yang dimasukkan oleh *Pelanggan* yaitu registrasi dan data transaksi pembelian.

2) Data Keluaran

- a. Data keluaran bagi *administrator*, terdiri dari data pelanggan, data produk, saran kritik, dan FAQ.
- b. Data keluaran bagi *Pelanggan* yaitu data produk, data transaksi pembelian.

2.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan pada saat pembangunan sistem pada PT.Citra Satria Utama Palembang yaitu *Processor Core i5 2,8 Ghz*, *2 GB Memory DDR* dan *Harddisk 320 GB HDD*.

2.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem pada PT. Citra Satria Utama Palembang yaitu:

- a. *Windows 7 Professional*
- b. *XAMPP*, terdiri atas *Apache*, *MySQL*, dan *phpMyAdmin*
- c. *Adobe Dreamweaver CS6*
- d. *Browser Mozilla Firefox*, dan *Google Chrome*

2.4 Metode Search Engine Optimized (SEO)

Dalam penerapan SEO pada website PT. Citra Satria Utama, akan dibagi jadi dua bagian yaitu *on page* dan *off page*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Hasil yang didapatkan dari Penerapan *Search Engine Optimized (SEO)* Pada *E-Commerce* Berbasis Web Pada PT. Citra Surya Utama yaitu adanya aktor yang menjalankan sistem sebanyak 2 aktor yang berhak mengakses sistem yaitu Admin dan Pelanggan. Setiap aktor memiliki hak akses masing- masing setiap hak akses dibuat dengan disesuaikan kebutuhan pengelola sistem.

3.2 Pembahasan

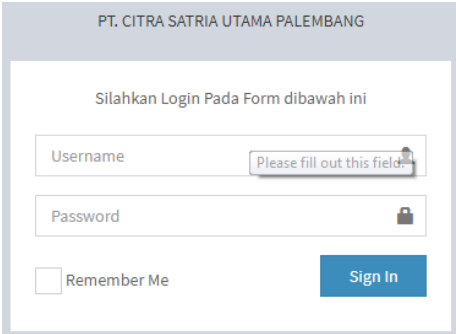
Implementasi sistem dilakukan oleh 2 aktor yang berhak mengakses sistem yaitu Admin dan Pelanggan yang memiliki fungsi masing-masing kedalam sistem berbasis website, berikut pembahasan dari sistem yang telah dibangun .

3.2.1 Antarmuka Bagi Admin

Halaman antar muka bagi Admin merupakan halaman yang hanya admin saja dapat membuka dan melakukan pengelolaan sistem. Berikut halaman antar muka bagi Admin.

1) Halaman Login

Halaman Login akan tampil pertama kali jika pengelola sistem masuk ke dalam sistem. Untuk halaman *Login* dapat dilihat pada Gambar 1.



PT. CITRA SATRIA UTAMA PALEMBANG

Silahkan Login Pada Form dibawah ini

Username Please fill out this field

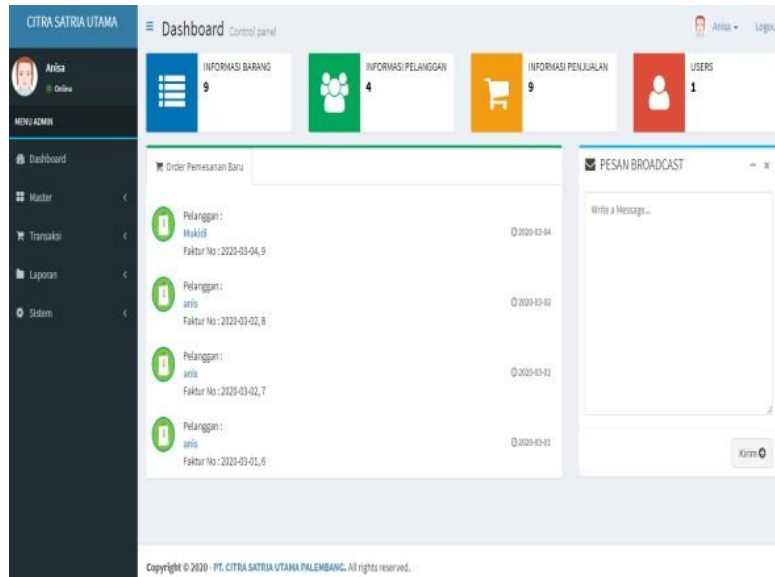
Password

Remember Me

Gambar 1. Halaman Login

2) Halaman Dashboard

Halaman Dashboard akan tampil pertama setelah petugas berhasil login. Untuk halaman Dashboard dapat dilihat pada Gambar 2.



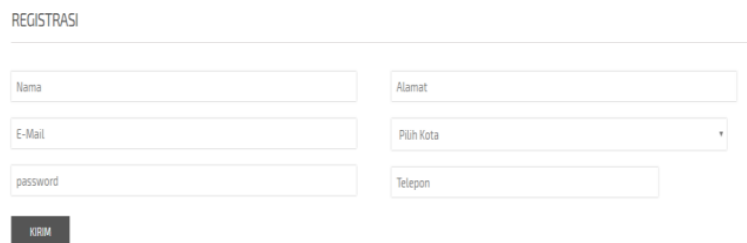
Gambar 2. Halaman Dashboard

3.2.2 Antarmuka Bagi Pelanggan

Halaman antar muka bagi pelanggan merupakan halaman depan yang hanya khusus untuk pelanggan dalam mencari informasi produk serta transaksi pemesanan. Berikut halaman antar muka bagi Pelanggan.

1) Halaman Registrasi

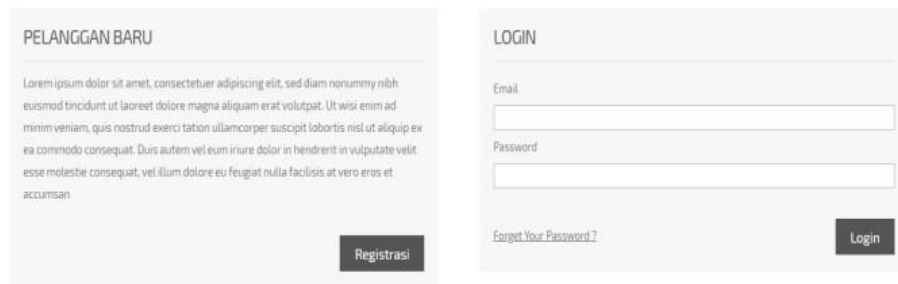
Halaman *Registrasi* akan tampil pertama setelah pelanggan berhasil login. Untuk halaman *Dashboard* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Registrasi

2) Halaman Login

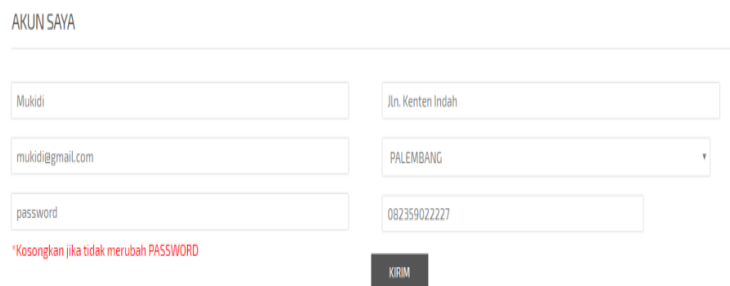
Halaman Login akan tampil pertama kali jika pengelola sistem masuk ke dalam sistem. Untuk halaman *Login* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Login Pelanggan

3) Halaman Akun Saya

Halaman Akun Saya merupakan halaman yang dapat digunakan pelanggan untuk mengedit profile mereka kedalam sistem. Untuk halaman Akun Saya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Akun Saya

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan hasil pembahasan yang diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Sistem yang digunakan oleh PT. Citra Satria Utama Palembang dengan menerapkan SEO merupakan metode yang paling efektif untuk memaksimalkan kinerja kata kunci (keyword) pada website e-commerce sehingga sebuah *website* dapat dengan mudah ditemukan pada hasil pencarian di mesin pencari internet. Metode SEO yang dipakai pada *website* PT. Citra Satria Utama dalam penelitian ini meliputi *on page optimization* dan *off page optimization*.
- 2) Dengan adanya penerapan SEO pada PT. Citra Satria Utama berbasis web, diharapkan pengunjung atau pelanggan dapat mengakses website tersebut dengan cepat dan dapat dengan mudah menemukan *website* tersebut pada hasil pencarian dengan kata kunci tertentu yang berhubungan dengan produk *Frisian Flag*. Pengunjung juga dapat dengan mudah menggunakan navigasi pada halaman website dan mendapatkan informasi yang cukup berkualitas padahalaman *website* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cahyono, Tri, Dkk. (2013). *Penerapan Teknik Search Engine Optimization Pada Blog (Studi Kasus Nova13.com)*. Jurnal Teknologi Technoscientia. Vol 6 No 1 Agustus 2013, ISSN:

1979:8415.

- [2] R.H. Sianipar. (2015). *Membangun web dengan php dan mysql untuk pemula dan programmer*. Bandung: Informatika.
- [3] Supono, dan Virdiandry Putratama. (2016). *Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).