

4_IJCCS-S2-Coauthor-Vol.9No.2-Juli2015-Pengembangan ModelCYBER CLUSTER E-COMMERCEBerbasisCMS danSE.pdf

 D.K.T.E. Society's Textile and Engineering Institute, Ichalkaranji

Document Details

Submission ID

trn:oid:::3117:507328638

Submission Date

Oct 3, 2025, 8:05 PM GMT+7

Download Date

Oct 3, 2025, 8:09 PM GMT+7

File Name

4_IJCCS-S2-Coauthor-Vol.9No.2-Juli2015-Pengembangan ModelCYBER CLUSTER E-COMMERCEBerb....pdf

File Size

821.2 KB

12 Pages

3,584 Words

22,165 Characters

12% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Cited Text
- Abstract
- Methods and Materials
- Submitted works
- Internet sources

Exclusions

- 3 Excluded Sources

Top Sources

- 0%  Internet sources
- 12%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

0%  Internet sources
12%  Publications
0%  Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Publication	Muhammad Tajuddin, Abdul Manan. "Model Pemasaran Usaha Mikro Kecil Dan M...	6%
2	Publication	Building Your Next Big Thing with Google Cloud Platform, 2015.	1%
3	Publication	Setyo Prayitno, Fathorrahman, Ike Kusdyah. "PENGARUH PERSONAL SELLING DA...	1%
4	Publication	Seval Literindo Kreasi, Anwar, Suhadarliyah, Mariana et al. "Kewirausahaan Berb...	1%
5	Publication	Asrul Abdullah, Menur Wahyu Pangestika. "Perancangan Sistem Pendukung Kep...	<1%
6	Publication	Pressa Perdana Surya Saputra, Fahrudin Fahrudin, M. Khoirun Nasikin, Umi Choti...	<1%
7	Publication	Zainal Muttaqin. "FACEBOOK MARKETING DALAM KOMUNIKASI PEMASARAN MO...	<1%
8	Publication	Paulus Lucky Tirma Irawan, Kestrilia Rega Prilianti, Melany. "Pemberdayaan Usa...	<1%
9	Publication	Arif Kurniadi. "TUGAS 2 E-BISNIS", Open Science Framework, 2019	<1%
10	Publication	Fabriyan Fandi Dwi Imaniawan, Ragil Wijianto, Joko Dwi Mulyanto. "Penerapan Se...	<1%
11	Publication	Meldi Anggara Saputra, Iqbal Fernando, Agus Irawan. "Pemanfaatan Search Egin...	<1%

Pengembangan Model CYBER CLUSTER E-COMMERCE Berbasis CMS dan SEO Produk UMKM

Dwi Agus Diartono^{*1}, Yohanes Suhari², Aji Supriyanto³

^{1,2,3} Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank

Universitas Stikubank Semarang, 024-8311668 Fax.024-8443240

e-mail: ^{*1}dwieagus@unisbank.ac.id, ²ysuhari@gmail.com, ³ajimedia@yahoo.com

Abstrak

Permasalahan yang sering dihadapi oleh UMKM adalah terbatasnya jumlah dan jangkauan pemasaran dan penjualan produknya. Begitu juga persaingan produk sejenis dapat terjadi oleh antar produk lokal atau produk yang datang dari luar. Hal ini disebabkan karena pemasaran dan penjualan masih dilakukan secara konvensional dan dilakukan secara individual. Penelitian ini bermaksud melakukan implementasi model sistem E-Commerce produk UMKM di suatu daerah atau Kabupaten dengan model pemberdayaan partisipasi kelompok siber (cyber cluster partisipatif) dalam melakukan linking web yang dikembangkan menggunakan sistem Search Engine Optimisazion (SEO) dan Content Management System (CMS). Tujuannya adalah agar web yang dikembangkan dapat dengan mudah menempati ranking teratas pada halaman pencari web (search engine) dan selalu terupdate isi dan rankingnya. Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan pemasaran dan penjualan produk UMKM hingga pasar global dan menjadikan alamat web tersebut mudah dicari dan ditemukan karena sering muncul pada posisi puncak pencarian di mesin pencari seperti google.

Luaran penelitian ini adalah website produk UMKM berbasis CMS dan teroptimisasi dengan model link internal dan eksternal sehingga selalu muncul pada posisi top range pencarian. Metode penelitian ini menggunakan action research, dengan model pengembangan sistem terstruktur model air terjun (waterfall). Aplikasi webnya sendiri dikembangkan dengan model prototype, sesuai dengan kebutuhan penggunaannya.

Kata kunci—Cyber-Cluster, SEO, CMS, UMKM

Abstract

Problems that are often faced by UMKM (SME) is the limited number and range of marketing and sales of its products. So is the competition of similar products can occur by inter-local products or products that come from outside. This is because marketing and sales are still done conventionally and done individually. This study intends to make the implementation of a model system of E-Commerce SME product in an area or district with the participation of empowerment models cyber group (cluster cyber participatory) in performing web linking system that was developed using Optimisazion Search Engine (SEO) and Content Management System (CMS). The goal is for the web that can be developed easily ranked the Web search page (search engines) and always updated content and rank. The benefit of this research is to improve the marketing and sale of products of SMEs to global market and making it easy to find the web address and and are found as often appear in top positions in the search engines like google.

Outcomes of this research is based CMS website MSME products and optimized the model of internal and external links that always appears at the top position of the search range. Methods This study uses an action research, the model of structured systems development waterfall model (waterfall). Its own web application developed with prototype models, according to consumer needs.

Keywords—Cyber-Cluster, SEO, CMS, SME

Received September 6th, 2014; Revised January 15th, 2015; Accepted July 10th, 2015

1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) begitu banyak dan dominan yang tersebar pada setiap daerah atau Kabupaten di Indonesia, namun belum dapat berkembang dengan hasil yang menggembirakan. Jumlah UMKM pada tahun 2011 adalah 55,2 juta unit dengan penyerapan tenaga kerja antara 3-5 orang. Hal ini terjadi perkembangan dibanding tahun 2008 yang sejumlah 51,3 juta UMKM [1]. Dari jumlah tersebut baru sekitar 83.000 atau sekitar 0,15 persen pelaku UMKM di Indonesia pada tahun 2012 yang memiliki website sendiri untuk membantu promosi online usahanya. Padahal pengguna internet di Indonesia secara rutin lebih dari 40 juta penduduk, dan 130 juta orang menggunakan akses online melalui seluler [2].

Sebagian besar UMKM memiliki permasalahan utama yaitu keterbatasan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan lemahnya jaringan usaha dan kemampuan penetrasi pasar [3]. Hal ini berarti bahwa kebanyakan UMKM kurang memiliki SDM yang mumpuni pada pengembangan bisnis, sistem pemasaran dan penjualan yang masih dilakukan secara konvensional. Para pelaku UMKM masih belum banyak yang memanfaatkan sarana Teknologi Informasi (TI) untuk mendukung usahanya yaitu untuk pemasaran dan penjualan secara on-line melalui internet atau lebih dikenal dengan *Electronic Commerce (E-Commerce)*, padahal salah satu kunci keberhasilan UMKM adalah tersedianya pasar yang luas dan jelas bagi produk usahanya. Sementara itu kelemahan mendasar yang dihadapi UMKM dalam bidang pemasaran adalah orientasi pasar rendah, lemah dalam persaingan yang kompleks dan tajam serta tidak memadainya infrastruktur pemasaran. Menghadapi mekanisme pasar yang makin terbuka dan kompetitif, penguasaan pasar merupakan prasyarat untuk meningkatkan daya saing [4].

Dukungan pengembangan pasar UMKM diperlukan strategi pemasaran yang efektif, mudah, dan murah untuk memperluas akses pasar melalui pemberian fasilitas teknologi informasi berbasis web dengan metode sistem manajemen isi atau CMS (*Content management System*) untuk mempermudah pemakaian dan pengisian materi website, dan metode optimisasi mesin pencari atau SEO (*Search Engine Optimization*) untuk menjadikan website tersebut selalu menduduki ranking teratas atau halaman pertama pada mesin pencari internet sehingga konsumen atau pelanggan mudah mencari alamat website tersebut. Dengan demikian diharapkan UKM dapat mendapatkan berbagai keuntungan dalam mempromosikan atau memasarkan usahanya, melakukan transaksi penjualan produk-produk usahanya, serta melakukan komunikasi bisnis lainnya secara global, dalam rangka memperluas jaringan usahanya.

Optimisasi Mesin Pencari (*Search Engine Optimization /SEO*) merupakan serangkaian proses yang dilakukan secara sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan volume dan kualitas trafik kunjungan melalui mesin pencari menuju situs web tertentu dengan memanfaatkan mekanisme kerja atau algoritma mesin pencari tersebut. Tujuan dari SEO adalah menempatkan sebuah situs web pada posisi teratas, atau setidaknya halaman pertama hasil pencarian berdasarkan kata kunci tertentu yang ditargetkan. Secara logis, situs web yang menempati posisi teratas pada hasil pencarian memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan pengunjung [5].

Pada penelitian sebelumnya telah dihasilkan model identifikasi, analisis, dan desain web berbasis CMS dan SEO pada setiap *web cluster* yang dibangun. Hasilnya adalah model analisis dan rancangan web yang memiliki fitur CMS dan SEO pada tiap-tiap cluster UMKM. Penelitian tersebut perlu dilanjutkan dengan melakukan implementasi web berbasis CMS dan SEO dan pengujian lebih lanjut [6]. Untuk itu perlu dilakukan penelitian lanjutan berupa pembuatan model CMS dan SEO multicluster serta implementasinya untuk meningkatkan efektifitas CMS dan SEO pada seluruh cluster UMKM dalam suatu daerah atau Kabupaten. Sehingga penelitian ini berfokus pada model implementasi web UMKM berbasis CMS dan SEO dengan sistem banyak kelomok (*multi cluster*) pada suatu daerah atau Kabupaten.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Objek dan Bahan Penelitian

Objek penelitian ini adalah kelompok UMKM yang tergabung dalam Paguyuban “Kendal Permai” binaan Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Kendal. Selanjutnya kelompok UMKM tersebut dibagi menjadi beberapa kelompok (cluster) sesuai dengan jenis yang serupa berdasarkan produknya dan atau menurut pada kelompok cluster yang sudah ada (telah terbentuk). Pembagian kelompok dalam penelitian ini terbagi menjadi 5 (lima) cluster yaitu cluster makanan (kuliner), cluster kerajinan tangan (*handycraft*), cluster tas dan koper, cluster pariwisata, dan cluster umum. Setiap cluster akan dibangun website berbasis CMS dan SEO, Tiap-tiap cluster akan berisi model e-commerce produk-pruduk sesuai dengan jenis clusternya. Untuk cluster umum berisi produk cluster kuliner ditambah dengan informasi atau artikel-artikel tentang potensi ekonomi dan perdagangan di Kabupaten Kendal. Sedangkan cluster pariwisata akan ditambahkan informasi atau artikel yang berkenaan dengan potensi objek pariwisata alam, buatan dan pariwisata belanja.

Berdasarkan data primer pernyataan ketua BDS (*Business Development Staff*) Kabupaten Kendal, data UMKM yang tergabung dalam “Kendal Permai” hingga akhir 2013 sejumlah 97 dari sekitar 800-an UMKM yang termasuk dalam kelima cluster diatas yang ada di Kabupaten Kendal. Dalam penelitian ini dari 97 UMKM tersebut dikelompokkan menjadi lima cluster dengan tiap-tiap cluster diambil 7 hingga 12 sample UMKM yang produknya ditampilkan atau dijual di Counter Paguyuban “Kendal Permai” untuk dijadikan bahan penelitian. Data-data produk yang diambil dan dijadikan bahan penelitian adalah profil tiap-tiap produk yang meliputi nama produk, berat, bahan, foto, harga, diskon, dan beberapa produk butuh spesifikasi atau keterangan khusus misalnya masa kadaluarsa untuk makanan, luas atau volume produk. Selain itu juga dibutuhkan data-data lain yang umum seperti alamat, contact person, dan profile umum. Masing-masing cluster tersebut dibuatkan web dengan nama domain sesuai dengan nama atau identitas clusternya.

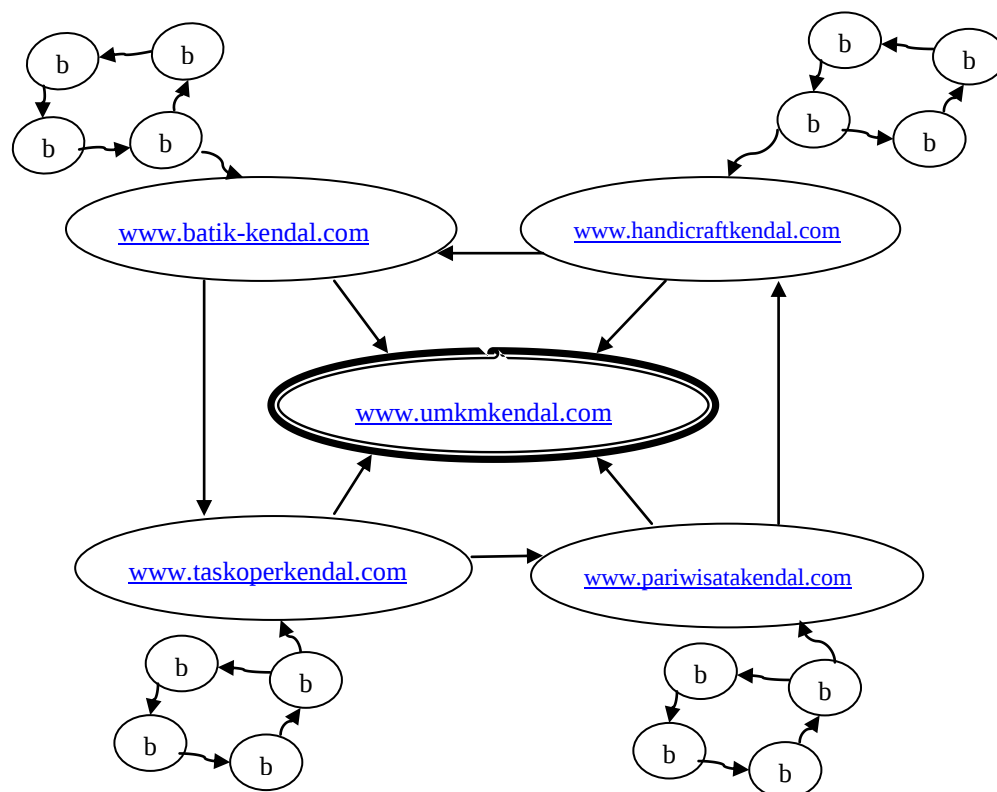
2.2. Model Arsitektur dan Desain Pengembangan

Model arsitektur yang dikembangkan dalam penelitian ini untuk menghasilkan model berbasis SEO adalah dengan mengintegrasikan website yang dibangun atau dikembangkan dengan melalui *link* atau *backlink* secara *On-Pages* dan *Off-Pages* [7]. *Link On-Pages* dikembangkan dengan sistem website berbasis CMS yaitu melakukan pemberdayaan fitur web yang dimiliki. Teknik yang dapat digunakan dalam memberdayakan fitur web seperti penamaan domain yang tepat dengan topik web, Judul Tag (*Tittle Tags*), *Heading Tags*, meta tags, pemberian deskripsi [8], memberikan atribut title pada setiap *anchor text* dan *image*, internal linking. *Link off-pages* dilakukan dengan aktifitas *back-link*, yaitu tautan dari blog atau website lain ke blog atau website yang dimilikinya. Sebuah *back-link* diibaratkan adalah sebuah rekomendasi, semakin banyak yang merekomendasikan, maka website yang dibangun akan lebih mendapatkan perhatian dari mesin pencari, untuk itu harus aktif berpromosi keberadaan website yang dibangun. Teknik yang dapat dilakukan seperti melalui social media (Facebook , Twitter atau google plus , dan sejenisnya), mendaftar atau bergabung pada forum diskusi, melakukan Submit directory/submit sitemap ke webmaster tools, ping blog, membuat artikel yang menarik.

Dari lima cluster UMKM yang dijelaskan diatas, dikembangkan menjadi lima website atau domain dengan posisi satu domain sebagai website utama, dan empat domain sebagai website pendukung. Antara satu website utama dengan empat website pendukung memiliki keterhubungan melalui *link* dan *backlink* baik secara *On-Pages* maupun *Off-Pages*. Link dibangun melalui menuliskan nama domain yang langsung *me-link*-kan ke *web-site* yang lainnya (empat website yang lain). Dalam website utama dan pendukung saling memasang nama website mitranya (baik utama maupun pendukung) yang otomatis melakukan *linking* ke

website tersebut sehingga terbentuk *interlink* antar website yang dimaksud. Sedangkan backlink dapat dilakukan secara internal link dan eksternal link. Internal link dilakukan pada content satu ke content yang lain atau content yang ada didalamnya pada satu website atau domain yang sama. Eksternal link terjadi proses link antara satu website dengan website lain dengan proses penetrasi ke websiste lain melalui aturan eksternal backlink.

Langkah berikutnya dibuat rancangan interkoneksi website atau domain antara domain utama, domain pendukung, dan domain yang tidak terlibat link langsung (*undirect-link*). Nama-nama domain yang nantinya dapat diakses melalui URL ditentukan sebagai berikut ; nama domain utama umkmkendal.com, nama-nama domain pendukung batik-kendal.com, handicraftkendal.com, pariwisatakendal.com, dan taskoperkendal.com. Sedangkan kode huruf b dalam lingkaran (b) merupakan website lain yang terjadi proses transaksi *back-link* yang dilakukan dengan model *Off-Page SEO*. Untuk masing-masing domain utama dan pendukung dibuat dengan model CMS dan contentnya dilengkapi dengan fitur model *On-Page SEO*. Adapun untuk Model desain linking antar domain dapat diperlihatkan pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1 Model Desain Proses *Linking* UMKM

Pada gambar 1 diatas dapat dijelaskan bahwa pada masing-masing website pendukung melakukan proses *back-klink* dengan mekanisme berputar atau membentuk cincin (*ring*) untuk level yang sama (website pendukung). Sedangkan setiap website pendukung akan melakukan proses *back-link* yang ditujukan kepada website utama. Demikian pula berlaku mekanisme yang terjadi pada website lain yang tidak berhubungan secara langsung (*undirect-link*).

CMS didesain menggunakan dasar perangkat lunak WordPress dan dikembangkan menggunakan program aplikasi PHP *framework* CI untuk memperkaya fitur dan meningkatkan efektifitas fungsional CMS itu sendiri. Pemanfaatan pemrorgaman lebih diprioritaskan untuk operasi *back-and* yang sangat berguna bagi administrator yang akan melakukan pengawasan, pengendalian (*control*), dan manipulasi data dan database CMS itu sendiri. Sedangkan pada operasi *front-end* lebih banyak digunakan untuk para user atau pengguna yang akan melakukan

penambahan, penghapusan, dan perubahan pada materi isi (content) sesuai dengan otoritas yang diberikan oleh administrator.

Konsep yang dibuat pada gambar 1 diatas telah dikembangkan bentuk desainnya. CMS dan SEO-nya. Desain HomePage dapat dibagi menjadi tiga bagian utama yaitu *header*, isi (*content*), dan *Footer*. Pada bagian Header meliputi keterangan logo dan judul, sosial media, menu web, pencarian produk yang tersedia pada website tersebut, dan banner (slider). Pada bagian isi terdiri dari bagian kiri dan bagian kanan. Pada bagian kiri berisi submenu yang berupa submenu login user dan administrator, pencarian berdasarkan kategori dan urutan, informasi produk terlaris, testimony, berita atau artikel, dan partner. Khusus untuk Partner merupakan interlink antar websiste pendukung dan atau utama. Sedangkan bagian kanan berisi informasi produk yang menyajikan gambar produk, judul produk, spesifikasi atau lihat detail produk, dan pembelian. Pada bagian footer terdiri dari informasi alamat atau kontak usaha, informasi menjadi pelanggan, dan layanan pembayaran dan pengiriman produk.

Pada bagian-bagian tersebut telah ditentukan bahwa CMS pada front-end terlihat pada sistem layanan pelanggan, produk, dan berita atau artikel. Sedangkan pada bagian back-end terlihat pada sistem login, dan administrasi database. Sedangkan SEO *On-page* dapat tentukan pada kata-kata kunci pada tag judul dan heading, deskripsi atau keterangan. Untuk SEO *Off-page* dapat ditentukan pada isi berita atau artikel, isi website, social media atau *social networking*, dan keterangan atau tanda khusus yang disertakan pada web(*bookmarking*).

2.3. Implementasi

Tahap implementasi dilakukan dengan cara memberdayakan *hardware* dan *software* untuk merealisasikan dengan cara melakukan instalasi dan *coding* atau pemrograman dengan perangkat lunak yang sesuai yang telah dipersiapkan. Implementasi dilakukan dengan model sistem aplikasi lokal terlebih dahulu termasuk model pengujiannya sebelum dilakukan implementasi *on-line* yaitu dengan cara melakukan *upload* domain pada internet. Persiapan implementasi localhost dilakukukan instalasi kebutuhan sistem terlebih dahulu berupa pemenuhan instalasi hardware dan instalasi software sesuai spesifikasi. Instalasi software yang perlu dipersiapkan adalah XAMPP yang berisi paket aplikasi program PHP, Database MySQL, dan webserver, Browser misalnya Mozilla Firefox, WordPress, dan Notepad untuk coding, dan posisi definisi database seperti berikut ini.

```
// ** MySQL settings – You can get this info from your web host ** //  
/** The name of the database for WordPress */  
define('DB_NAME', 'wordpress');  
/** MySQL database username */  
define('DB_USER', 'root');  
/** MySQL database password */  
define('DB_PASSWORD', '');  
/** MySQL hostname */  
define('DB_HOST', 'localhost');
```

Apabila coding tersebut telah selesai dirubah, selanjutnya simpan file tersebut menjadi wp-config.php.

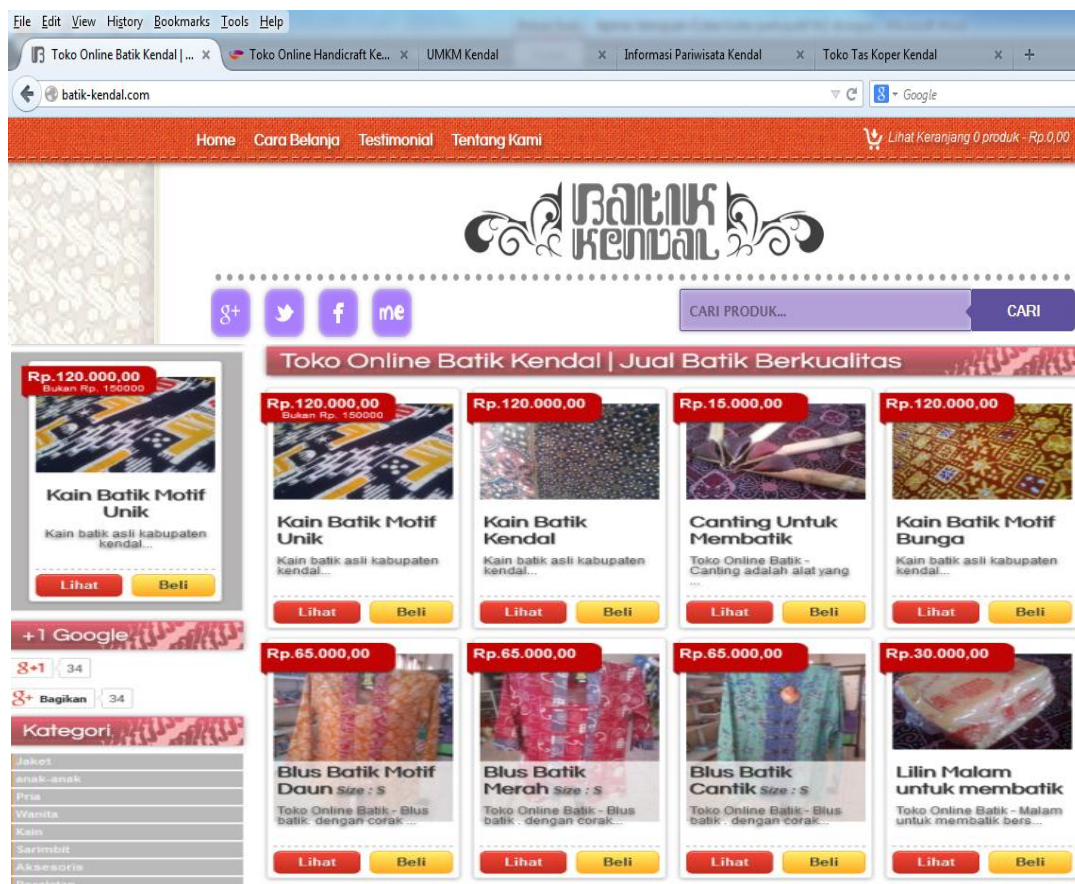
1. Setelah dirubah dilanjutkan proses instalasi dengan menuliskan <http://localhost/wordpress/> pada t URL dan enter.
2. Selanjutnya isi kolom *Blog Title* dan *Your E-mail*, klik Install WordPress. Setelah itu, akan diberikan **Username dan Password** yang digenerate oleh *system*.
3. Selanjutnya, login dan masukkan username dan password yang didapatkan pada halaman sebelumnya hingga muncul Dashboard Blog WordPress lokal tersebut.

Artinya, sudah berhasil menginstal wordpress pada komputer dan bisa memulai kegiatan pembuatan web secara *off-line*.

Setelah persiapan instalasi software pendukung, selanjutnya mengimplementasikan kebutuhan aplikasi. Pemenuhan persyaratan kebutuhan aplikasi cybercluster pada e-commerce yang dikembangkan adalah :

1. Pembuatan domain UMKM sesuai dengan cluster yaitu www.batik-kendal.com, www.handicraftkendal.com, www.taskoperkendal.com, www.pariwisatakendal.com, dan www.umkmkendal.com. Pemilihan nama domain yang tepat merupakan dasar penting bagi setiap bisnis e-commerce.
2. Penggunaan hosting untuk menyimpan data-data yang diperlukan oleh sebuah website sehingga dapat diakses lewat Internet. Hosting yang digunakan dalam pembuatan web e-commerce berkapasitas 150MB dan bandwidth transfer sebesar 1.500MB perbulan.
3. Penggunaan CPanel. Akun Cpanel Batik Kendal dapat diakses dengan mengetikkan nama domain pada browser yang diikuti dengan /Cpanel atau :2082. Contoh : **batik-kendal.com/cpanel** atau **batik-kendal.com:2082**, begitu juga dengan /CPanel yang diterapkan pada nama domain lainnya..

Tahap selanjutnya adalah melakukan implementasi isi (*content*) aplikasi website. Ketika membuat website sebuah situs, maka perlu menuliskan nama atau alamat web pada kolom URL sebuah browser seperti terlihat pada Gambar 2 berikut ini:



Gambar 2 Contoh Tampilan Halaman HomePage

Pada tampilan tersebut terdapat beberapa menu yaitu Home, Cara belanja, Login, dan keranjang belanja. Tampilan aplikasi ini tentunya sesuai dengan hasil rancangan antarmuka (UI) yang telah disusun sebelum. Pada halaman login yang digunakan user untuk masuk ke menu pelanggan, dimana jika user sudah login maka dapat melakukan pemesanan barang, mengedit data pelanggan, dan memberikan testimonial. Untuk login user perlu memasukan alamat email, password, dan kode captcha yang telah diberikan seperti tampilan pada Gambar 3 berikut ini.

Gambar 3 Halaman Login user Pelanggan

Selain itu contoh tampilan halaman lain diantaranya adalah keranjang belanja berfungsi sebagaisarana pelanggan melihat barang apa saja yang ingin dipesan. Pada halaman ini pelanggan juga dapat mengganti jumlah order barang yang dipesan dengan mengubah jumlah order. Berikut tampilan screen shoot yang terlihat pada Gambar 4 pada keranjang belanja.

	Produk	Qty	Berat	Berat total	Harga	Total	Hapus
	Kain Batik Motif Bunga Kode : KBT006	1	0.5 .kg	0.5 .kg	Rp. 120.000,00	Rp. 120.000,00	✗
Total Berat						0.5 .kg	
Total						Rp. 120.000,00	

Update Keranjang Belanja Lanjut Belanja Lanjut Biaya Kirim

- ★ Apabila Anda mengubah jumlah (Qty), jangan lupa tekan tombol Update Keranjang Belanja
- ★ Untuk menghaspud barang pada keranjang belanja, silahkan ganti jumlah barang menjadi "Kosong", atau klik tombol ✗.
- ★ Total harga di atas belum termasuk ongkos kirim yang akan dihitung saat Selesai Belanja

Gambar 4 Halaman Keranjang Belanja

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penerapan Peta Situs SEO

Optimasi website yang dibangun selanjutnya diterapkan SEO dengan membuat peta situs (*sitemap*) berbasis XML untuk memberikan informasi mengenai seluruh halaman dan konten yang ada dalam web kepada search engine Google dalam hal ini adalah Google Webmaster Tools. Tampilan *screen shoot* hasil dari XML batik-kendal.com seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Tampilan Menu Sitemap di Google Webmaster Tools.

3.2. Penerapan SEO

a. Penerapan Meta Description dan Keywords

Agar mendapatkan peringkat di mesin pencari, Meta tag ini harus di diberi perhatian dalam penyusunannya yang dapat dibuat seperti tampilan Gambar 6 berikut ini.

```

12      <meta content='Toko Online Batik Kendal | Jual Batik Berkualitas | Toko
      Batik, Menjual Batik Berkualitas dengan Harga Murah asli Kendal secara Online di
      Toko batik kendal, UMKM Kendal, batik tulis, batik murah' name='description' />
13      <meta content='jual batik, batik berkualitas, toko online batik, toko
      batik, perlengkapan membatik, jual perlengkapan batik, jual batik berkualitas,
      batik moderen, belanja batik' name='keywords' />
14

```

Gambar 6 Tampilan Meta Tag Description dan Keywords

b. Tag Title

Penempatan Tag Title umumnya tepat dibawah tag "<head>". Pada Gambar 7 dibawah merupakan tampilan *screen shoot* Tag Title yang mengandung keyword yang sudah ditargetkan seperti berikut ini.

```

3  <head>
4  <title>Toko Online Batik Kendal | Jual Batik Berkualitas | Toko Batik</title>
5  <meta content='Toko busana dan perlengkapan Batik, Menjual Batik Berkua

```

Gambar 7 Tampilan Tag Title.

c. Backlink

Proses optimalisasi situs dilakukan dengan variasi anchor text dan atribut title seperti yang sudah diimplementasikan dalam website e-commerce ini menggunakan anchor text dan title "*Jual Batik Berkualitas*". terlihat seperti pada Gambar 8.

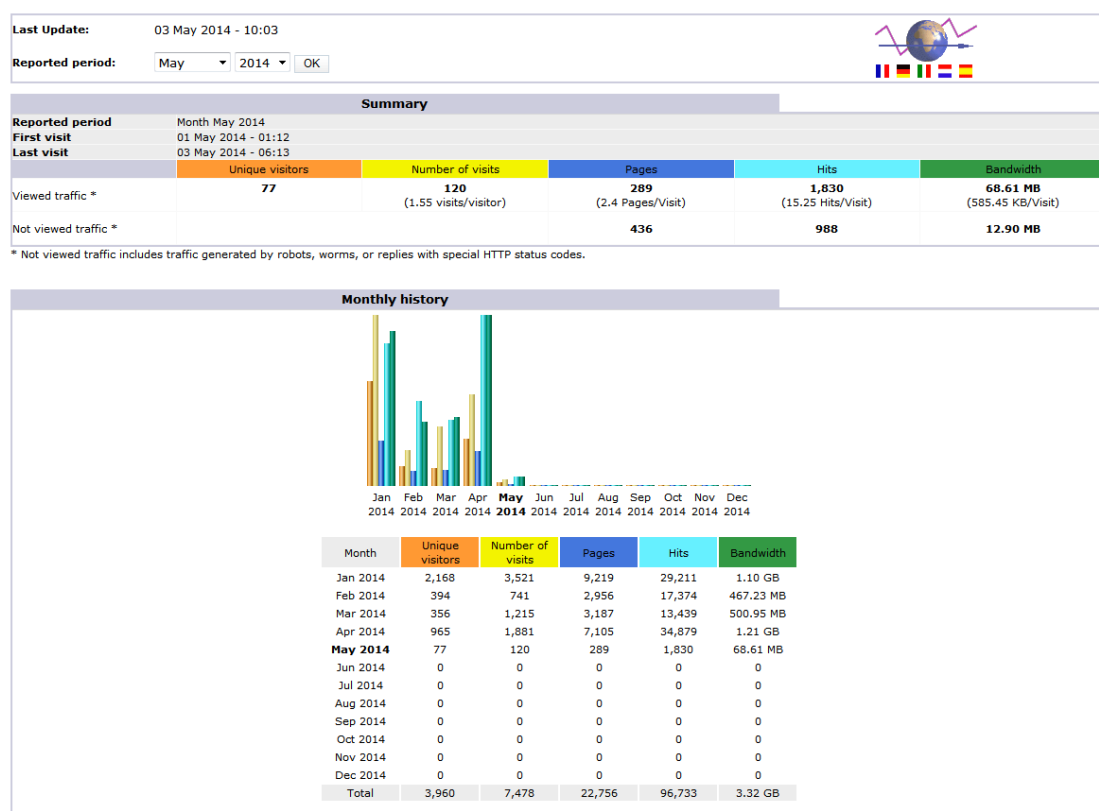


Gambar 8 Tampilan Link Yang Mengarah ke Batik-kendal.com.

3.3. Uji SEO

a. Uji dengan Awstats

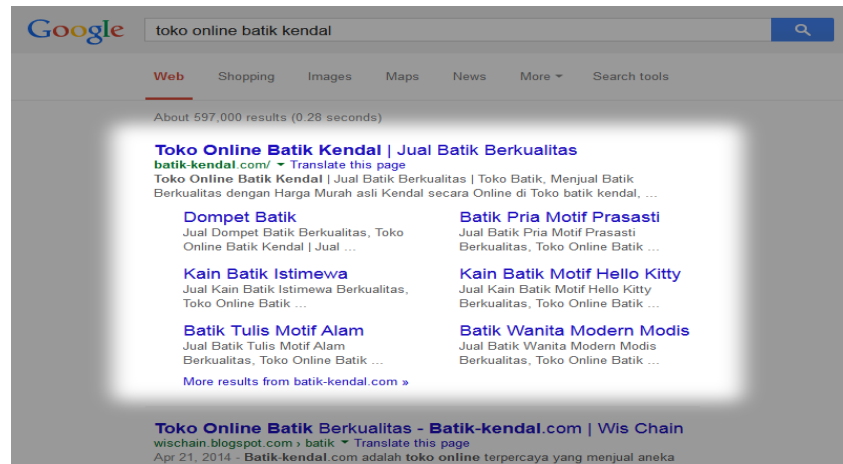
Awstats bertujuan untuk mengetahui analisa statistik web <http://batik-kendal.com> berupa jumlah pengunjung dari situs. Admin akan mudah mengetahui seberapa populer situs yang dimilikinya. Dengan memanfaatkan Awstats, admin atau pemilik situs akan mendapatkan beberapa laporan seperti, Unique Visitor, Number of Visits, Pages, Hits dan Bandwith, serta beberapa laporan lainnya seperti negara pengunjung, kata kunci yang digunakan, operating system, browser, dan search engine seperti pada Gambar 9.



Gambar 9 Contoh hasil Statistik Trafik web batik-kendal.com

b. Uji di Mesin Pencari

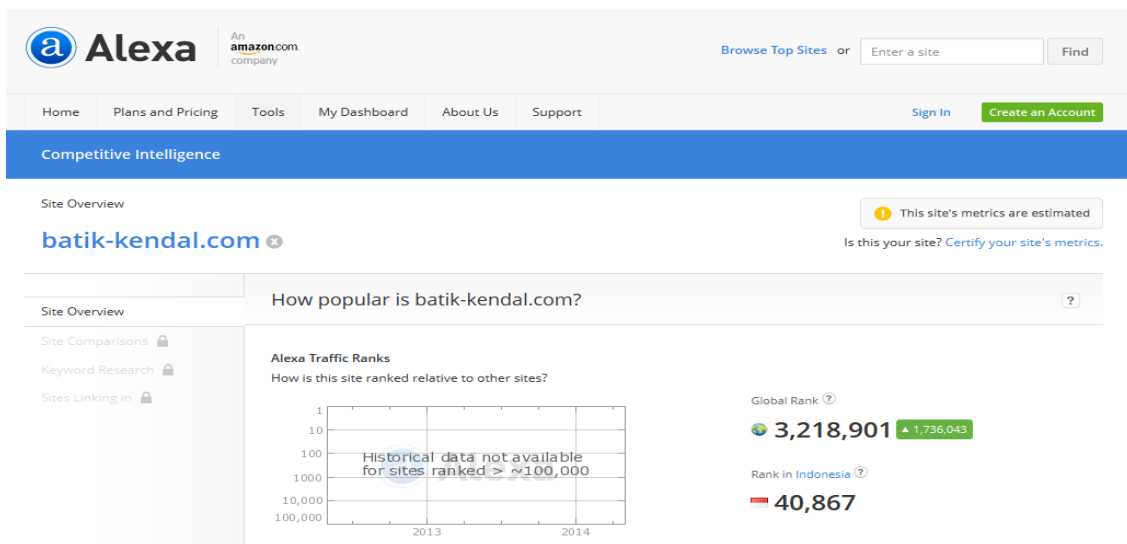
Proses pengujian yang dilakukan dalam mengoptimasi website di dalam situs pencarian google dengan menggunakan beberapa kata kunci seperti yang terlihat pada Gambar 10.



Gambar 10 Pencarian Dengan Kata Kunci Toko Online Batik Kendal

c. Uji dengan Alexa Rank

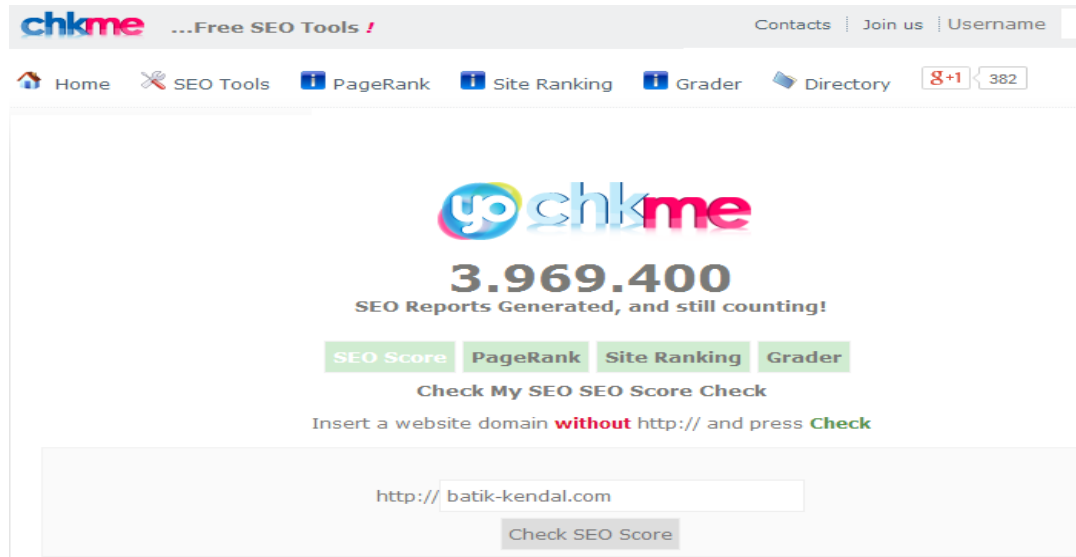
Ini untuk menganalisa seberapa besar trafik atau page views dari sebuah website berdasarkan jumlah pengunjung dan untuk mengetahui jumlah backlink yang di dapat, kemudian data-datanya akan dikumpulkan dan kemudian dirangking berdasarkan trafiknya. Hasil cek rangking alexa dari website <http://batik-kendal.com>: terlihat dalam gambar 11 Berikut ini.



Gambar 11 Ranging batik-kendal.com Pada Alexa

d. Chkme

Merupakan tool yang digunakan untuk mengukur sejauh mana kekuatan SEO pada sebuah website. Hasil cek tingkat SEO dari website <http://batik-kendal.com>: terlihat dalam gambar 12 Berikut ini.



Gambar 12 Hasil Chkme

4. KESIMPULAN

Pada penelitian ini telah melakukan penelitian pengembangan model E-Commerce dengan teknik Cyber Cluster berbasis CMS dan SEO. Dengan penerapan metode SEO On-page dan Off-Page serta CMS pada beberapa kelompok website UMKM dihasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Implementasi E-Commerce UMKM berbasis cyber cluster dengan fitur yang memadai untuk dapat menerapkan e-commerce berbasis CMS dan SEO
- Penerapan SEO dilakukan dengan membuat sitemap berupa webmaster tools, penerapan *meta description* dan *keywords*, Tag title, dan backlink.
- Uji SEO dilakukan dengan Awstats menghasilkan analisis statistic web, uji di mesin pencari yang menghasilkan ranking web pada *search engine*, alexa rank dan chkme menghasilkan jumlah ranking web yang dibangun.

5. SARAN

Saran-saran dari penelitian ini adalah :

- Perlu dilakukan proses update dan pemberdayaan SEO pada skala On-page dan Off-page untuk meningkatkan ranking di mesin pencari.
- Membutuhkan rentang waktu yang cukup untuk melihat perkembangan peningkatan ranking dengan selalu mengupdate fasilitas dan fitur SEO.
- Perlu dibentuk tim pengembangan website UMKM pada tiap cluster sehingga website menjadi lebih lengkap isinya dan ranking di mesin pencari selalu meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada DIKTI yang telah memberi dukungan finansial terhadap penelitian ini. Serta UNISBANK yang memberikan berbagai fasilitas pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Maulidaevi, M.U., dkk, 2011, Aplikasi Untuk Promosi Produk UMKM Dengan Memanfaatkan OpenSource E-Commerce, *Prosiding KNSI- STMIK Potensi Utama*, Medan, 25-26 Februari.
- [2] -----, 2012, Google Sediakan 100.000 Domain Gratis untuk UKM, tekno.kompas.com, diakses 20 April 2014
- [3] Majalah UKMIndonesia , 2013, Akselerasi Daya Saing KUMKM, Edisi 07 Januari 2013, www.ukmindonesia.net , diakses 14 Juni 2014
- [4] Agung, A., 2011, Peran E-Commerce untuk meningkatkan daya saing UKM, *STIE-INABA-Bandung*.
- [5] Santoso, D. B., 2009,*Pemanfaatan Teknologi Search Engine Optimazion sebagai Media untuk Meningkatkan Popularitas Blog Wordpress*, Unisbank Semarang
- [6] Diartono, D. A., 2013, Build A Cluster Model Cyber Participative In Business Online Marketing And Umkm Product To Investor Interest In The Kendal District, *Procedding, Unisbank International Coneerence*, August 29-30
- [7] Visser, E. B., 2011, *An empirical study on website usability elements and How They Afect Search Engine Optimisation*, A Journal of Informaton Management 13(1), Art. #428, 9 pages. 25 March 2011.
- [8] Zuze, H., 2011, The Crossover Point Between Keyword Rich Website Text And Spamdexing, *Thesis Cape Paninsula UT*.