

PENERAPAN E-COMMERCE BERBASIS SEO DAN CMS SEBAGAI SOLUSI PEMASARAN DAN MANAJEMEN PADA INDUSTRI KREATIF BIDANG ROBOTIKA

Taufiq Rizaldi^{#1}, Hermawan Arief P.^{#2}, Dicky Adi T.^{#3}

[#] *Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember
Jalan Mastrip POBOX 164 Jember*

¹taufiq_r@polije.ac.id

²hermawan@polije.ac.id

³dicky.tyagita@gmail.com

Abstrak

The development of Information Technology which is developing very rapidly has an impact on the business world, especially in the fields of production, marketing and management of a business. Purnomo Electronics is a Micro Business engaged in the electronics and creative industries, especially in the field of robotics and contains education related to robotics. One of the main problems of MSMEs is the limited quality of Human Resources (HR) and weak business networks and market penetration capabilities. The implementation of E-Commerce, Search Engine Optimized (SEO) and Contains Management System (CMS) is one of the solutions proposed to solve partner problems in the fields of production, management and marketing. The results of the community service activities are expected to support marketing and partner management with CMS and increase partners' chances to be better known by utilizing SEO.

Kata Kunci— CMS, E-Commerce, Marketing, Robotics, SEO .

I. PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan utama yang dimiliki UMKM adalah keterbatasan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan lemahnya jaringan usaha dan kemampuan penetrasi pasar. Hal ini berarti bahwa kebanyakan UMKM kurang memiliki SDM yang mumpuni pada pengembangan bisnis, sistem pemasaran dan penjualan yang masih dilakukan secara konvensional [1]. Teknologi Informasi yang berkembang sangat pesat memberikan dampak pada dunia usaha terutama pada bidang produksi, pemasaran atau marketing dan manajemen sebuah usaha. Pemasaran merupakan salah satu kegiatan usaha yang secara langsung berhubungan dengan konsumen. Pesatnya persaingan bisnis saat ini menuntut pelaku bisnis untuk selalu mengikuti perkembangan pasar maupun keinginan dari pasar[2].

Penggunaan media digital seperti internet adalah salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi pada bidang pemasaran. Salah satu bentuk pemanfaatan media digital di internet pada bidang pemasaran adalah penggunaan *E – Commerce (electronic commerce)*[3]. *E – Commerce* merupakan bentuk pemanfaatan teknologi informasi untuk kegiatan manajemen, pemasaran dan penjualan dan dapat dikatakan sebagai konsep baru yang bisa digambarkan sebagai proses jual-beli barang atau jasa pada melalui perantara internet. Pemanfaatan E-Commerce untuk mendukung pemasaran UMKM banyak dialkukan dan dapat dikatakan menunjukkan hasil yang cukup baik[1][2][3].

Content Management System (CMS) adalah sebuah fitur atau template pada aplikasi web yang memungkinkan pengguna untuk mengelola isi atau file pada web dengan mudah. SEO adalah serangkaian proses yang dilakukan secara sistematis yang bertujuan untuk menempatkan sebuah situs web pada posisi teratas, atau setidaknya halaman pertama hasil pencarian berdasarkan kata kunci tertentu yang ditargetkan sehingga memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan pengunjung[4].

Purnomo Elektronik adalah sebuah Usaha Mikro yang bergerak di bidang elektronik dan industri kreatif khususnya bidang robotika dan kontain edukasi yang berhubungan dengan robotika. Potensi perkembangan usaha yang cukup tinggi tersebut tidak diimbangi dengan pemasaran, manajemen konten modul dan manajemen stok barang yang baik. penerapan *E-Commerce* berbasis *Content Management System (CMS)* dan *Search Engine Optimization (SEO)* pada pihak mitra tersebut diharapkan akan dapat membantu menyelesaikan permasalahan di bidang marketing dan manajemen.

II. TARGET DAN LUARAN

Pada bagian ini akan dijabarkan target dan luaran dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan.

A. Terhadap Mitra

Dari pelaksanaan pengabdian yang dilaksanakan akan dapat meningkatkan pemasaran dan penjualan, selain itu mitra akan mempunyai pemahaman yang baik terhadap strategi pemasaran menggunakan e-

commerce yang dapat diterapkan untuk usahanya. Dengan meningkatkan pangsa pasar produk, diharapkan mitra bisa semakin berkembang. Penerapan SEO dapat memperbesar peuang itra untuk lebih dikenal masyarakat, semakin luasnya pemasaran juga akan berdampak semakin banyaknya tenaga kerja yang akan terserap oleh industri kecil yang dijalankan oleh mitra. Sehingga dapat disimpulkan akhir dari pelaksanaan pengabdian masyarakat ini akan menghasilkan target luaran: website e-commerce.

B. Terhadap Tim Pengabdian

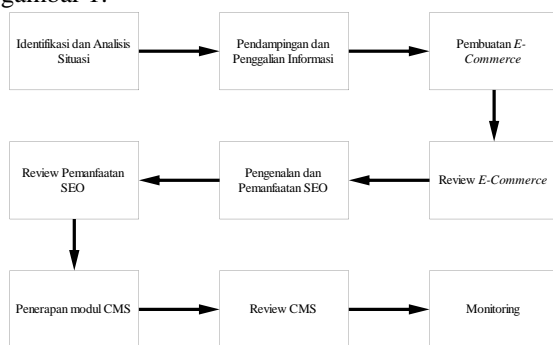
Pelaksanaan pengabdian terhadap masyarakat ini dapat menjadi upaya transfer teknologi dan transfer informasi terhadap masyarakat. Teknologi dan informasi yang diberikan masyarakat diupayakan merupakan teknologi dan informasi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Tim memberikan informasi tentang besarnya peluang bisnis pada jaringan internet. Penjelasan terhadap strategi pemasaran menggunakan jaringan internet terhadap mitra akan memberikan banyak wawasan tentang cara untuk meningkatkan pangsa pasar mitra dan memberikan wawasan tentang strategi digital marketing yang sesuai dengan produk yang dihasilkan mitra.

C. Terhadap Masyarakat

Target luaran pelaksanaan pengabdian masyarakat terhadap masyarakat luas adalah akan meningkatkan taraf perekonomian masyarakat sekitar. Hal ini terjadi karena mitra yang ada di masyarakat dapat berkembang sehingga akan menyerap banyak tenaga kerja. Meningkatnya pendapatan masyarakat ini diharapkan akan memperbaiki kualitas hidup masyarakat. Dengan penurunan jumlah pengangguran diharapkan akan berdampak pada perbaikan perekonomian nasional.

III. METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan akan dilakukan dalam beberapa tahap seperti yang digambarkan pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian.

A. Identifikasi dan Analisis Situasi

Identifikasi masalah dilakukan untuk menggali informasi yang berkaitan dengan penerapan *E-Commerced* dan SEO dari pihak mitra, sehingga didapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang kebutuhan pihak mitra. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran terhadap konsep digital marketing dan CMS yang dapat digunakan oleh mitra dalam upaya meningkatkan pangsa serta meningkatkan efisiensi manajemen dan produksi.

B. Pendampingan dan Penggalan Informasi

Proses pendampingan untuk menggali informasi produk yang dijual, stok serta modul yang akan diletakan didalam CMS, hal ini dilakukan agar mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang produk usaha dari mitra.

C. Pembuatan E-Commerce.

Proses perancangan dan pembuatan E-Commerce yang memiliki fitur atau menu untuk mendukung proses manajamen, khususnya manajemen stok barang pada pihak mitra sehingga proses tersebut dapat lebih efisien.

D. Review pemanfaatan E-Commerce

Pada tahap ini akan dievaluasi hasil penerapan E-Commerce untuk mendukung proses manajemen mitra.

E. Pengenalan dan pemanfaatan SEO

Penerapan SEO pada E-Commerce yang nantinya bertujuan untuk menampilkan halaman E-Commerce mitra pada halaman pertama hasil pencarian di Search Engine terutama Google.

F. Review pemanfaatan SEO

Pada tahap ini dilakukan evaluasi penerapan SEO yang diukur dari apakah E-Commerce mitra sudah berada di halaman pertama hasil pencarian melalui mesin pencarian Google .

G. Penerapan modul CMS

Perancangan dan penerapan modul CMS berfungsi sebagai aplikasi yang membantu proses manajemen pada pihak mitra sehingga keluar masuknya dana dapat tercatat dengan lebih baik melalui modul POS (*Point of Sale*).

H. Review CMS

Pada tahap ini dilakukan evaluasi pada modul CMS yang diterapkan pada mitra. Evaluasi ini diukur pada pemahaman pihak mitra pada penggunaan modul CMS yang telah diterapkan.

I. Monitoring

Monitoring dari tim pelaksana terhadap hasil pengabdian dan aplikasi yang telah diterapkan pada pihak mitra.

IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Tim pelaksana pengabdian merupakan staf pengajar di Jurusan Teknologi Informasi dan Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember. Baik ketua

maupun kedua anggota tim pelaksana pengabdian telah menyanggah gelar S2 dengan bidang ilmu yang linier dengan gelar kesajarannya dibidang yang serumpun yaitu Teknologi Informasi dan Teknik Mesin. Jenjang pendidikan dan kompetensi yang dimiliki tim pelaksana pengabdian merupakan modal penting untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat yang diusulkan dan dibantu oleh mahasiswa dari jurusan teknologi informasi.

Disamping kompetensi dan jenjang pendidikan bergelar yang dimiliki oleh tim pelaksana pengabdian, sejumlah pelatihan dan seminar juga pernah diikuti oleh personil tim. Pelatihan dan seminar yang relevan dengan kegiatan pengabdian yang diusulkan diantaranya : pelatihan digital marketing, SEO, dan sebagainya. Pengalaman dalam melaksanakan berbagai kegiatan pengabdian, baik yang dilaksanakan dengan sumber dana mandiri maupun dana hibah pengabdian, juga menjadi kekuatan tim pelaksana untuk dapat melaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat yang diusulkan. Tabel 1 merupakan kepakaran dan peran dari tim pengabdian.

TABEL I

ACUAN UKURAN TEKS KEPAKARAN DAN PERAN TIM PENDUKUNG

TIM	Nama	NIM / NIP	Kepakaran / Peran
Ketua	Taufiq Rizaldi, S.ST, M.T.	198903292 015031001	Teknik Informatika dan Sistem Aplikasi / Implementasi Modul CMS dan E-Commerce
Anggota 1	Hermawan Arif P., S.T, M.T.	198301092 017031001	Sistem Informasi dan Digital Marketing / Digital Marketing dan SEO
Anggota 2	Dicky Adi Tyagita, S.T, M.T.	198906222 018031001	Teknik Mesin / Modul Edukasi Robotika
Tenaga Pendukung	Moch. Arif Fahmiansyah	E32170060	Teknik Komputer / Teknisi
Tenaga Pendukung	Wahyu Pebrianto	E41190059	Teknik Informatika / Teknisi

V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

A. Identifikasi dan Analisis Situasi

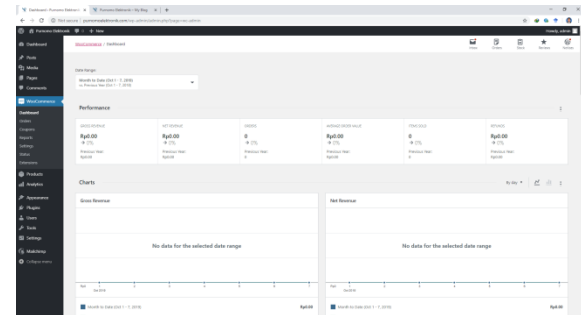
Pada tahapan identifikasi ini dilakukan wawancara dengan pemilik Purnomo Elektronik yaitu Bapak Fendik Eko Purnomo membahas mengenai permasalahan dan informasi yang berkaitan dengan E-Commerce dan SEO.

B. Pendampingan dan Penggalian Informasi

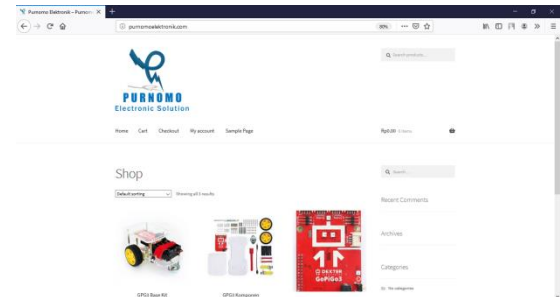
Proses pendampingan untuk menggali informasi yang nantinya akan berkaitan dengan perancangan E-Commerce dan penerapan SEO.

C. Pembuatan E-Commerce.

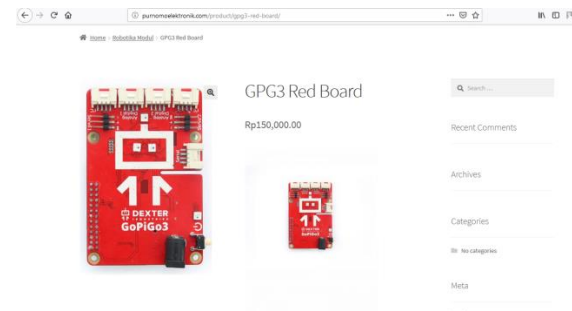
Pada tahapan ini dilakukan perancangan dan pembuatan E-Commerce dengan alamat situs E-Commerce adalah purnomoelektronik.com. Tampilan halaman admin dari E-Commerce seperti yang ditampilkan pada Gambar 2, sedangkan tampilan dari E-Commerce seperti yang ditunjukkan pada gambar 3 dan contoh dari halaman detail produk seperti pada gambar 4. Pembuatan E-Commerce tersebut menggunakan CMS *Wordpress* dan *plugin Woocommerce*, sedangkan untuk *themes* menggunakan *theme stereofont*. Untuk domain dipilih nama yang sama dengan nama usaha mitra sehingga nantinya dapat mendukung proses SEO yaitu purnomoelektronik.com



Gambar 2. Tampilan halaman admin E-Commerce.



Gambar 3. Tampilan halaman beranda E-Commerce.



Gambar 4. Tampilan halaman produk E-Commerce

D. Review pemanfaatan E-Commerce

Review dilakukan untuk memastikan bahwa website sudah bekerja sesuai dengan keinginan dari mitra sehingga dapat mendukung kegiatan usaha mitra.

E. Pengenalan dan pemanfaatan SEO

Penerapan SEO dilakukan dengan beberapa cara sehingga produk atau nama dari mitra bisa tampil di halaman pertama mesin pencari sehingga memperbesar peluang penjualan dari mitra, cara yang digunakan adalah :

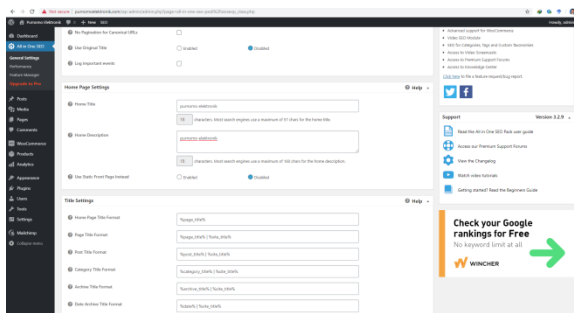
- Menginstal plugin SEO WordPress All in One SEO Pack
- Mengoptimalkan permalink
- Melakukan riset kata kunci
- Menentukan *title tag*
- Pemberian *Alt Text* pada Gambar

F. Review pemanfaatan SEO

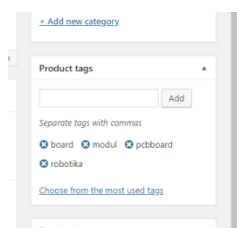
Tahap review dilakukan untuk mengetahui pemahaman dan penerapan mitra pada SEO menggunakan plugin SEO seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5. Selain pemanfaatan plugin penentuan kata kunci yang diletakkan disetiap deskripsi produk juga direview seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.

G. Penerapan modul CMS

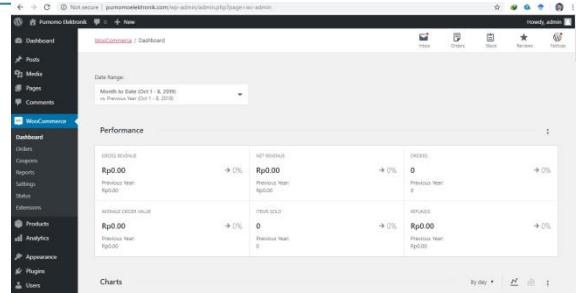
Modul CMS yang digunakan untuk mendukung pencatatan keluar masuknya barang serta catatan keuangan dari usaha mitra adalah Woocommerce, dimana tampilan pada modul tersebut seperti pada Gambar 7.



Gambar 5. Tampilan menu Point of Sale (POS).



Gambar 6. Tampilan menu Point of Sale (POS).



Gambar 7. Tampilan menu Point of Sale (POS).

H. Review CMS

Review dilakukan agar mitra dapat memahami fungsi dari menu pada modul CMS.

I. Monitoring

Monitoring kegiatan pengabdian tidak berhenti sampai kegiatan pengabdian, akan tetapi akan dilaksanakan proses pemantauan terhadap situs secara online dan melayani pertanyaan mitra jika terjadi permasalahan.

VI. KESIMPULAN

Hasil yang dicapai dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut : Penerapan E-Commerce berbasis SEO dan CMS sebagai Solusi Pemasaran dan Manajemen pada Industri Kreatif Bidang Robotika dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian ini merupakan salah satu untuk meningkatkan pemasaran dan proses manajemen mitra sehingga dapat meningkatkan penjualan dan produktivitas mitra dengan memanfaatkan modul CMS dan SEO.

Beberapa saran untuk mencapai tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah : E-Commerce adalah salah satu strategi untuk meningkatkan pemasaran bagi pihak mitra, selain itu masih terdapat beberapa cara yang lain. Harapannya dengan menggunakan strategi pemasaran yang berbeda pihak mitra dapat memasarkan produknya baik secara online maupun offline, selain itu diperlukan keberlanjutan untuk optimasi SEO sehingga nama mitra dapat tetap berada di halaman pertama mesin pencari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada masyarakat menyampaikan ucapan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Jember yang telah mendanai proses kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, serta kepada Purnomo Elektronik yang telah bersedia menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pengembangan Model CYBER CLUSTER E-COMMERCE Berbasis CMS dan SEO Produk UMKM Dwi Agus Diartono*1, Yohanes Suhari2, Aji Supriyanto. IJCCS, Vol.9, No.2, July 2015, pp. 145~156.
- [2] Rizaldi, T, Putranto, H.A. 2017. Pemanfaatan E-Commerce sebagai Strategi Peningkatan Pemasaran UMKM. Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat 2017 Politeknik Negeri Jember.
- [3] Tajuddin, M, Abd. Manan. 2017. Model Pemasaran Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Ukm) Berbasis Online Dalam Mendukung Pariwisata. Jurnal Matrik Vol. 17 NO. 1.
- [4] Ledford, Jerri L. 2015. Search Engine Optimization 2nd Edition. New Jersey : Wiley and Sons.