

Workshop Pemahaman Search Engine Optimization Untuk Optimalisasi Website Desa Di Kabupaten Batubara

Rolly Yesputra^{1*}, Jhonson Efendi Hutagalung², Endra Saputra³

¹Sistem Informasi, ²Teknik Komputer, ³Manajemen Informatika, STMIK Royal Kisaran, Indonesia
Email: ^{*}rollyyp1@gmail.com, ²jhonefendi12@yahoo.co.id, ³oke.royal.endra@gmail.com

Abstrak—Saat ini pengembangan Desa sudah sangat pesat karena dorongan dari pemerintah pusat untuk Desa agar dapat berkembang dengan cepat. Setiap Desa sudah diberikan dana yang cukup besar untuk dikelola oleh masing-masing Desa. Banyak upaya yang dilakukan oleh masing-masing Desa dalam rangka meningkatkan akses layanan bagi masyarakat. Upaya-upaya ini serentak dilakukan oleh masing-masing Desa di Kabupaten Batubara melalui Dinas Komunikasi dan Informasi (Diskominfo) dengan menciptakan aplikasi web untuk masing-masing desa. Aplikasi ini disebut dengan E-Desa, di mana salah satu layanannya adalah homepage. Penggunaan homepage Desa dirasakan belum maksimal karena informasi yang ditampilkan di halaman web belum mendapatkan rating yang bagus. Hal ini disebabkan kurangnya kemampuan admin di setiap Desa dalam hal konten web. Untuk meningkatkan index dari website agar mudah ditemukan di halaman *search engine* seperti *Google*, *Bing*, *Yahoo* dan lainnya maka perlu teknik yang disebut dengan *Search Engine Optimization* (SEO). Berdasarkan diskusi dengan pihak terkait di Desa di kabupaten Batubara masih banyak perangkat Desa yang belum memahami teknik-teknik SEO dalam mengelola website Desanya. Pengelola situs web di Desa tidak semuanya memiliki latar belakang pendidikan teknologi informasi atau yang memiliki kemampuan khusus di bidang website. Sehingga dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dengan menggunakan teknik-teknik yang sederhana. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dengan cara praktik langsung dengan memberikan contoh-contoh sederhana. Pelatihan akan dimulai dari konsep dasar SEO dan dilanjutkan implementasi pada homepage dengan menggunakan sistem wordpress.

Kata Kunci: search engine optimization, desa, homepage

Abstract—Currently the development of the village has been very rapid because of the encouragement from the central government for the village to develop quickly. Each village has been given large enough funds to be managed by each village. Many efforts have been made by each village in order to improve access to services for the community. These efforts were simultaneously carried out by each village in Batubara Regency through the Communication and Information Office (Diskominfo) by creating a web application for each village. This application is called E-Desa, where one of the services is the homepage. The use of the Village homepage is felt to be not optimal because the information displayed on the web page has not received a good rating. This is due to the lack of admin skills in each village in terms of web content. To increase the index of the website so that it is easily found on search engine pages such as Google, Bing, Yahoo and others, a technique called Search Engine Optimization (SEO) is needed. Based on discussions with related parties in the village in Batubara district, there are still many village officials who do not understand SEO techniques in managing their village website. Not all of the website managers in the village have an educational background in information technology or have special abilities in the field of websites. So that in this Community Service activity using simple techniques. The method used in the implementation of this community service is by direct practice by providing simple examples. The training will start from the basic concepts of SEO and continue with the implementation on the homepage using the wordpress system.

Keywords: search engine optimization, village, homepage

1. PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan sekuensial dari pendidikan dan penelitian yang terkait dalam tridharma perguruan tinggi. PKM merupakan wujud konkrit dari penerapan ilmu yang bersifat siklus atau umpan balik, sehingga jika diterapkan dengan baik dan benar maka akan menghasilkan kemandirian dan meingkatkan daya saing masyarakat. Idealnya pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan secara terencana dan berkelanjutan sehingga menghasilkan keluaran (*outcome*) yang jelas bagi lembaga pendidikan. Kabupaten Batubara berada di propinsi Sumatera Utara yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Asahan, Simalungun dan Kota Tebing Tinggi. Secara geografis kabupaten ini terletak antara 20 03' 00" – 030 26' 00" Lintang Utara dan 990 01 – 100'00" Bujur Timur, berada di kawasan Pantai Timur Sumatera Utara yang berbatasan dengan Selat Malaka. Kabupaten Batu Bara yang terdiri dari 7 kecamatan tersebut

memiliki luas 904,96 km² atau 90.496 Ha serta 100 desa/kelurahan definitif. Batas administrasi Kabupaten Batu Bara adalah sebelah Utara dengan kabupaten Serdang Bedagai dan Selat Malaka, sebelah Selatan dengan kabupaten Asahan, sebelah Barat dengan kabupaten Simalungun, dan sebelah Timur dengan kabupaten. Adapun ibu kota kabupaten terletak di Kecamatan Lima Puluh. Pemerintahan kabupaten Batubara melalui Dinas Komunikasi dan Informasi selalu meningkatkan layanan dengan menerapkan teknologi informasi sebagai upaya dalam memperluas akses bagi masyarakat. Setiap Desa dibuatkan *website* yang menjadi media publikasi bagi desa-desa dalam menyampaikan informasi kepada masyarakatnya. *Website-website* desa tersebut perlu dikelola dengan baik untuk meningkatkan pelayanan dan akses bagi masyarakat. Informasi yang ditampilkan harus selalu *update*. Sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan tim desa dalam menggunakan dan memanfaatkan *website* desa yang sudah disediakan, maka perlu diberikan pelatihan tentang pemahaman teknik-teknik meningkatkan ranking atau rating website pada sistem pencarian dengan memahami teknologi *Search Engine Optimization*. Hal ini perlu dilakukan untuk memberikan penjelasan dan implementasi *SEO* pada situs *web*.

Rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah (1) Bagaimana memberikan pemahaman tentang konsep-konsep *Search Engine Optimization* kepada staf Desa; (2) Bagaimana menerapkan *Search Engine Optimization* pada situs-situs Desa di Kabupaten Batubara. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk *Workshop* ini adalah (1) Menyampaikan materi tentang konsep-konsep *Search Engine Optimization* kepada peserta *Workshop*; (2) Melatih peserta secara langsung bagaimana implementasi *Search Engine Optimization* di dalam situs-situs Desa. Manfaat dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah (1) Peserta dapat memahami konsep dan praktek mengimplementasikan *Search Engine Optimization*; (2) Sebagai wadah bagi Staf Desa untuk dapat meningkatkan pemahaman dalam bidang teknologi informasi khususnya dibidang peningkatan *website*; (3) Dapat meningkatkan pemahaman peserta dalam peningkatan *rating*, *indexing* sebagai upaya dalam peningkatan mutu layanan *website* desa. Materi pokok kegiatan yang telah dilaksanakan berbentuk seminar dan *workshop* mengenai penggunaan *Search Engine Optimization*, mulai dari konsep-konsep dasar dan bagaimana mengimplementasikan *SEO* pada situs web desa di kabupaten Batubara. Pada kegiatan ini menggunakan *CMS Wordpress* sebagai media untuk mengimplementasikan *SEO*. Peserta kegiatan ini terdiri dari staf-staf Desa di kabupaten Batubara, Propinsi Sumatera Utara.

2. KERANGKA TEORI

2.1 Konsep Website

Website merupakan salah satu media atau platform yang banyak digunakan oleh para pebisnis dalam *digital marketing* saat ini. *Website* juga dijadikan sebagai tempat atau wadah untuk mempromosikan berbagai produk dalam bentuk barang atau jasa. *SEO* adalah salah satu cara untuk dapat mempromosikan dan mengenalkan produk atau profil website perusahaan dan bisnis. *Website* adalah sebuah kumpulan halaman yang berisi informasi tertentu dan dapat diakses oleh banyak orang melalui *internet*. *Website* dapat dibuka dengan menuliskan URL atau alamat *website* di *browser*, sebagai contoh *website*:



Gambar 1. Contoh Halaman Website

a. Sejarah Website

Website pertama kali dibuat oleh Tim Berners-Lee pada akhir 1980an dan baru resmi *online* pada tahun 1991. Tujuan awal Tim Berners-Lee membuat sebuah *website* adalah supaya lebih memudahkan para peneliti di tempatnya bekerja ketika akan bertukar atau melakukan perubahan informasi. Pada saat itu, *website* mulai dapat digunakan secara gratis oleh publik baru diumumkan

oleh CERN tepatnya tanggal 30 April 1993. *Website* dapat dimiliki oleh individu, organisasi, atau perusahaan. Pada umumnya sebuah *website* akan menampilkan informasi atau satu topik tertentu, meskipun saat ini banyak *website* yang menampilkan berbagai informasi dengan topik yang berbeda. *Website* adalah fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada *website* disebut dengan *web page* dan *link* dalam *website* memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu *page* ke *page* lain (*hyper text*), baik diantara *page* yang disimpan dalam *server* yang sama maupun server diseluruh dunia. *Pages* diakses dan dibaca melalui *browser* seperti *Netscape Navigator*, *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* dan aplikasi *browser* lainnya. [1]

b. Unsur-Unsur *Website*

Terdapat beberapa unsur yang sangat vital pada *website*. Tanpa adanya semua unsur ini, *website* Anda tidak akan pernah ditemukan dan diakses oleh pengguna di internet. Ketiga unsur yang dimaksud adalah:

1. Domain

Domain atau nama domain adalah alamat *website* yang Anda ketikkan di kolom URL *browser* untuk membuka sebuah *website*. Fungsi domain hampir sama seperti nama jalan dalam alamat, yang memberikan informasi kepada sistem GPS untuk menunjukkan arah ke tempat tersebut. *Domain Name* atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah *website*, atau dengan kata lain *domain name* adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *website* pada dunia internet. [2] Tanpa adanya nama ini, orang-orang harus mengetikkan alamat IP *server* untuk mengakses situs Anda, yang tentunya akan cukup merepotkan. Nama domain terdiri dari dua elemen utama, yaitu nama *website* dan ekstensi. Contohnya, *Facebook.com* memuat nama *website* (*Facebook*) dan ekstensi (*.com*). Pada saat perusahaan (atau orang pribadi) membeli nama ini, mereka bisa menentukan *server* mana yang menjadi tujuan pengarahannya. Registrasi nama domain dikelola oleh organisasi bernama *ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)*. *ICANN* menentukan ekstensi yang tersedia dan memiliki *database* terpusat yang berisi informasi pengarahannya.

2. Fungsi Domain

Fungsi domain bisa Anda bayangkan seperti jalan pintas yang mengarahkan kita ke *server* yang mengonlinekan *website*. Setiap *website* sebenarnya memiliki alamat IP sendiri agar bisa diakses oleh komputer, karena komputer bekerja dengan memahami angka-angka tertentu. Namun, akan sangat merepotkan bagi kita untuk mengingat setiap angka tersebut. Oleh karena itu, nama ini pun tercipta. Sebagai contoh, kami akan menggunakan nama *stmikroyal.ac.id*. Anggap saja alamat IP yang digunakan adalah 102.190.81.70. Alamat IP ini mengarah ke sebuah *server* yang menyimpan data *website* agar bisa Anda akses. Coba bayangkan, sungguh pusing kalau Anda harus mengingat setiap alamat IP *website* yang ingin dikunjungi.

3. Jenis Domain

Berikut jenis-jenis domain yang dapat digunakan adalah:

a. *Top Level Domain (TLD)*

Top level domain adalah bagian nama domain yang diawali dari sebelah kanan hingga tanda titik. Misalnya *google.com* maka TLD-nya adalah *.com*. TLD dibagi menjadi dua bagian, yaitu *Global Top Level Domain (gTLD)* dan *Country Code Top Level Domain (ccTLD)*.

Contoh *Global Top Level Domain (gTLD)* diantaranya *.com*, *.net*, *.org*, *.info*, *.edu*, *.mil*, *.tv*, *.travel*, *.xyz*. [3]

b. *Country Code Top Level Domain (ccTLD)*

ccTLD hanya menggunakan dua huruf berdasarkan kode negara internasional, misalnya *.us* untuk *United States* dan *.jp* untuk Jepang. Biasanya pengguna ccTLD adalah perusahaan yang membuat situs khusus bagi wilayah-wilayah tertentu, dan bisa menunjukkan kepada pengunjung bahwa situs yang mereka kunjungi *valid* sesuai tujuan.

- c. *gTLD: Generic Top Level Domain*
Domain atau nama domain adalah alamat *website* yang Anda ketikkan di kolom URL *browser* untuk membuka sebuah *website*. Fungsi domain hampir sama seperti nama jalan dalam alamat, yang memberikan informasi kepada sistem GPS untuk menunjukkan arah ke tempat tersebut.
 - d. *Second Level Domain*
Ini merupakan domain tepat dibawah TLD dimana domain ini digunakan untuk domain yang menjelaskan suatu negara seperti *co.id*, *co.my* dan lainnya.
4. *Subdomain*
Jenis domain ketiga adalah *Third Level Domain* atau *Subdomain* yang letaknya berada paling depan dari keseluruhan URL. Contoh *Third Level Domain* yang paling umum adalah *www*, seperti *www.facebook.com*, *www.twitter.com*, *www.niagahoster.co.id*, dan lainnya. Sub domain bisa berfungsi sebagai halaman baru atau turunan dari sebuah *website*. [4] Dengan *subdomain*, kita tidak harus membeli nama tambahan jika ingin menambahkan pembagian di situsnya. Kita cukup membuat *subdomain* yang bisa diarahkan ke direktori tertentu di *server*. Subdomain bisa menjadi opsi terbaik untuk situs campaign dan tipe konten web lainnya yang sebaiknya terpisah dari halaman atau situs utama. Sebagai contoh *pusdatin.stmikroyal.ac.id* atau *programmer.ryp.id*
5. *Domain gratis*
Ada juga nama gratis yang bisa Anda peroleh dari berbagai *website builder* seperti *WordPress.com*, *Squarespace*, *Weebly*, dan sebagainya.

2.2 Hosting

Website yang sudah dibuat agar bisa diakses dari luar melalui jaringan internet maka harus di pasang ke *server* yang memiliki jaringan publik yang disebut dengan istilah *hosting*. Apa itu *hosting* ? Berikut akan dibahas secara mendalam. *Hosting* merupakan layanan *online* yang digunakan untuk mengelola data situs atau aplikasi *web* oleh pengguna dan ditampilkan melalui via internet. *Hosting* bisa juga disebut gudang nya penyimpanan data di internet. Data ini sendiri bisa berupa data *File* dokumen, video, gambar, musik dan lain sebagainya. Dengan adanya *hosting* ini *user* dapat menyimpan data di internet. [5] *File website* yang tersimpan di dalam *hosting* berupa gambar, *script*, video, email, aplikasi dan *database*. Jika kita lakukan *browsing* diinternet penyedia *hostingan* di indonesia yang terbaik sebagai berikut:



Gambar 2. Hasil Pencarian Berdasarkan Kata Kunci

Apa fungsi dari penggunaan hosting :

1. *Tempat Penyimpanan Data*
Fungsi utama dari sebuah *web hosting* yaitu sebagai tempat penyimpanan data atau *file* dari sebuah aplikasi atau *website* secara *online*, sehingga bisa diakses oleh orang banyak dengan jaringan internet. *Hosting* dapat dikatakan sebagai sebuah perpustakaan dan *website* sebagai buku-bukunya, sehingga banyak orang yang bisa melihat atau membaca buku tersebut.
2. *Alamat Akses Atau Link Website*
Hosting juga berfungsi sebagai redireksi dari sebuah DNS. Contohnya ada sebuah *website* dengan nama *1001.com*, situs ini sudah terintegrasi dalam sebuah DNS. Ketika ada *user* yang melakukan akses ke situs tersebut maka *server* akan mengakses *link hosting* yang digunakan *hosting*. Oleh sebab itu ketika *website* tidak dimasukkan kedalam *hosting* maka *website* tidak akan bisa diakses melalui jaringan internet.

3. Menjaga Website Tetap Online

Hosting digunakan agar *website* yang digunakan tetap *online* selama ada akses internet publik ke *server* dan ada permintaan (*request*) dari pengguna ke *server web*. Jenis-Jenis *Web Hosting* diantaranya *web hosting* biasa, *cloud hosting*, *free hosting*.

2.3 Search Engine Optimization

Search Engine Optimization (SEO) merupakan strategi yang dilakukan untuk mendapatkan posisi yang menarik di halaman pertama mesin pencari *Search Engine Result Page*(SERP). [6] *Search Engine Optimization* merupakan upaya untuk meningkatkan *traffic* dari sebuah *website*, dengan memaksimalkan *performance* setiap konten agar berada di urutan teratas dalam mesin pencarian (*search engine*). Tujuan dari SEO adalah agar web atau blog selalu berada di halaman terdepan dan teratas dari suatu *Search Engine*, sehingga selalu berada di posisi teratas, maka besar kemungkinan web atau blog sering dikunjungi. [7] di sisi lain, tujuan SEO untuk menempatkan sebuah situs *website* pada posisi teratas hasil pencarian berdasarkan kata kunci tertentu yang ditargetkan. Situs web yang menempati posisi teratas pada hasil pencarian memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan pengunjung. [8] Komponen yang ada didalam *Search Engine Optimatian* seperti gambar berikut:



Gambar 3. Teknologi *Search Engine Optimatization*

Mesin pencarian (*Search Engine*) terbesar saat ini adalah :

1. *Google*
2. *Microsoft Bing*
3. *Yahoo*
4. *Baidu*
5. *Yandex*, dan lain-lain



Gambar 4. Fitur-Fitur *Search Engine Optimization*

Secara umum SEO merupakan cara untuk optimalisasi situs web agar masuk pada peringkat teratas di hasil pencarian, khususnya pada *organic research*. Yang mana, pencarian organik tersebut dilakukan oleh *user* atau saat memasukkan kata kunci pencarian (*keyword*) pada *browser* dan *search engine*. Oleh karena itu SEO berfokus pada kata kunci organik yang dimasukkan oleh *user* ketika melakukan pencarian dengan menggunakan mesin pencari.

2.2.1 Tipe Trafik SEO

Terdapat tiga jenis trafik yang dapat digolongkan sesuai dengan fungsi dan kinerjanya masing-masing.

1. *Quality Traffic*

Quality traffic atau lebih dikenal dengan trafik yang berkualitas. Untuk menentukan nilai kualitas trafik, dapat diukur dari seberapa besar nilai dari konversi yang dihasilkan dari data pengunjung yang masuk pada suatu *website*. Untuk *website* bisnis, semakin banyak pengunjung situs yang berganti menjadi pembeli, maka semakin baik pula kualitas trafik dari *website* tersebut. Pada umumnya, pengunjung akan melihat dan mencari tahu apa saja produk yang ditawarkan. Hal ini termasuk ke dalam trafik dengan menggunakan bantuan kata kunci transaksional.

2. *Quantity of Traffic*

Kuantitas dari sebuah trafik juga sangat diperhitungkan untuk meningkatkan performa sebuah *website*. Semakin banyak pengunjung yang masuk pada setiap halaman *website*, maka semakin besar nilai trafik yang dapat diperoleh. Jadi ketika ingin mengembangkan situs web, maka perlu memperbanyak halaman dengan konten yang berkualitas. Dimana dapat membuat kumpulan artikel dalam bentuk blog yang mengandung keyword yang bersifat informasional.

3. *Organic Traffic*

Trafik Organik sangat disukai oleh pemilik *website* karena tidak membutuhkan biaya atau gratis. Dengan trafik organik, juga dapat mendatangkan jumlah pengunjung yang lebih banyak serta meningkatkan konversi. Sebagai contoh, ketika seseorang mengetikkan kata kunci dalam mesin pencari di sebuah *browser*, dan selanjutnya user tersebut akan meng-klik *link* yang ditampilkan pada hasil pencarian. Kunjungan *link* tersebut yang merupakan sebuah *organic traffic*.

2.2.2 Cara Kerja dan Teknik SEO

Untuk dapat menjadikan *website* sebagai top position antara peringkat 1 hingga 3 ketika dilakukan pencarian di mesin pencari dengan kata kunci tertentu, tidak sesederhana yang dibayangkan. Mesin pencari atau Search Engine sendiri memiliki tugas utama untuk mencari permintaan atau request yang pengguna ketikkan.

1. *Crawling*

Proses yang pertama adalah mesin pencari akan melakukan *crawling*, dimana bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari seluruh *website*, mulai dari halaman hingga *link*. *Crawling* adalah tahap pertama dari cara kerja *search engine*; ketika mesin pencari mengakuisisi data dari sebuah *website*. Tahap ini meliputi *scanning* dan mengumpulkan detail dari setiap halaman *website*, seperti : judul, gambar, kata kunci, internal link, dan sebagainya.

2. *Indexing*

Setelah dilakukan proses *Crawling*, selanjutnya *web crawler* akan menyimpan informasi tersebut ke dalam *entry list* yang di sebut dengan *index*.

3. Rangkaing

Dan tahap terakhir, *search engine* akan menampilkan hasil peringkat berdasarkan pencarian yang paling sesuai dengan konten yang relevan dengan *keyword* yang disasar. Algoritma mesin pencari selalu memastikan bahwa pengguna untuk mendapatkan informasi dan konten dari sumber yang relevan dan terpercaya. Sebagai contoh *search engine google* yang memiliki algoritma *update* dimana setiap saat akan mengalami perubahan menyesuaikan dengan perkembangan zaman dan teknologi yang ada.

2.2.3 Jenis-Jenis Search Engine Optimization

Setelah mengetahui cara kerja SEO, selanjutnya apa saja jenis-jenis dari SEO.

1. *Search Engine Optimization On Page*

Onpage SEO (atau lebih dikenal sebagai optimalisasi halaman) merupakan sebuah teknik yang dilakukan dengan mengoptimalkan bagian- bagian yang berbeda pada *website* yang pada prosesnya dapat mempengaruhi dalam hasil pencarian di mesin pencari. Jenis yang pertama adalah melakukan optimasi dengan menggunakan *SEO on Page*. [9] Penerapannya dapat dilakukan dengan melakukan beberapa perbaikan dan perubahan pada konten dan halaman *website* tersebut. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan *Keyword Research* (Riset Kata Kunci)
Sebelum membuat sebuah *website*, pastikan telah melakukan riset kata kunci yang berhubungan dengan tujuan pembuatan *website* atau konten *website* yang mau dibuat. Tujuannya adalah supaya dapat mengetahui seberapa besar proyeksi trafik yang bisa peroleh sesuai dengan *keyword* yang relevan dengan konten web.
 - b. Perbaiki Hal Teknis
Untuk mempermudah pekerjaan dari *web crawler* pastikan untuk selalu melakukan audit mengenai masalah teknis dalam *SEO on page*. Perbaiki dari hal teknis, meliputi pengecekan sitemap, mengganti link yang rusak (*broken link*), menghindari kesalahan dalam proses *redirect*, hingga perbaikan URL yang rusak.
 - c. Optimasi Halaman Web
Langkah yang ketiga yaitu melakukan perbaikan, khususnya untuk bagian konten dari situs web anda. Optimasi tersebut meliputi penambahan meta title dan description, pembuatan heading yang baik, persebaran *keyword density*, penulisan alt image, struktur konten yang jelas, serta pembuatan konten yang relevan dengan *keyword* yang anda targetkan.
 - d. Menyesuaikan *User Experience*
Dan yang terakhir adalah, penyesuaian dari setiap elemen, warna, teks, gambar, hingga tombol dari halaman *website* supaya pengunjung mendapatkan pengalaman yang baik. Disamping itu juga harus memperhatikan kecepatan web, hingga pengembangan struktur konten yang sesuai dengan tema yang dibuat. Semakin mudah user dalam mengakses situs, maka akan berbanding lurus dengan meningkatnya trafik pengunjung dan menambah nilai *authority* dari *website* tersebut.
2. *Search Engine Optimization Off Page*
Jenis yang kedua adalah optimasi *website* dengan cara *SEO off page*. *SEO Off Page* merupakan teknik optimasi yang dilakukan dari luar bagian *website* dengan tetap mengacu pada algoritma *search engine* tertentu. [10] Untuk langkah ini biasanya berfungsi untuk membantu meningkatkan trafik *website*, apabila dalam perkembangannya optimasi *on page* dirasa masih belum cukup dan mampu untuk meningkatkan konversi trafik untuk sebuah *website*.
- a. Menambahkan Backlink
Backlink merupakan cara yang paling sering digunakan oleh pemilik *website* untuk dapat meningkatkan *authority* jika situs *link website* ditempatkan atau berada pada pemilik *website* yang lain. Jadi, situs link yang dimiliki akan berada pada *website* lain dan biasanya menjadi bentuk rekomendasi terhadap situs *website* tersebut.
 - b. Melakukan Promosi
Meningkatkan trafik juga dapat melakukan promosi dengan cara mengunggah halaman *website* tersebut pada situs media sosial yang dimiliki. Tujuannya adalah untuk mendapatkan cakupan pengunjung yang lebih luas lagi. Untuk platform media sosial yang dapat disasar adalah *Facebook*, *Twitter*, dan *Instagram*. Pada ketiga *platform* tersebut juga menyediakan promosi dalam bentuk iklan berbayar untuk mempromosikan *website* tersebut. Semakin banyak relasi yang terbentuk dapat menambahkan jumlah trafik yang masuk pada situs yang buat.

2.2.4 Indikator Utama Search Engine Optimization

Terdapat setidaknya ada 8 indikator utama untuk mengoptimalkan halaman web dengan SEO. Berikut ini merupakan penjelasan terkait dengan kedelapan indikator tersebut.

1. Struktur URL
Indikator pertama yang harus diperhatikan adalah pembuatan struktur URL yang benar dan sesuai dengan topik yang dibahas. Selain itu, pastikan juga untuk membuat permalink atau *slug* yang mengandung main *keyword* dari halaman konten *website*.
2. Penggunaan SSL / TLS
Sejak tahun 2014, Google lebih memprioritaskan *website* yang menggunakan SSL/TLS. Dengan adanya SSL, dapat meningkatkan keamanan data pengguna karena telah dienkripsi ketika proses transfer data yang terjadi pada *website*. [11] Sertifikat SSL (*Secure Socket*

Layer) sangatlah penting dalam mengoptimalkan *website*. Cara untuk mengetahui, apakah sebuah *website* mempunyai SSL/TLS atau tidak adalah dengan cara melihat URL. Jika masih menggunakan HTTP, maka *website* tersebut sudah dipastikan tidak memiliki SSL/TLS. Namun, apabila mempunyai bukti sertifikat, maka URL *website* tersebut akan berawalan HTTPS.

3. Menentukan Topik Konten
Setelah melakukan beberapa persiapan diatas, selanjutnya adalah menentukan topik yang ingin dikuasai. Untuk mendapatkan konten yang menarik, dengan trafik yang besar, disarankan untuk melakukan keyword research untuk mendapatkan informasi secara lebih detail yang relevan dengan konten *website* yang ingin dikembangkan.
4. Menentukan Search Intent
Indikator berikutnya adalah dengan menentukan search intent terlebih dahulu. Search intent sendiri merupakan pembagian kata kunci berdasarkan tujuan bisnis yang hendak dicapai. Setidaknya, terdapat empat macam search intent, meliputi:
 - a. *Informational*, untuk kebutuhan dalam memberikan berbagai informasi topik secara luas.
 - b. *Navigational*, untuk mengarahkan kata kunci pada nama perusahaan / brand langsung.
 - c. *Commercial Investigation*, untuk kebutuhan yang bersifat komersial dan membandingkan dua produk.
 - d. *Transactional*, yaitu kata kunci yang digunakan untuk kebutuhan dan meningkatkan nilai konversi bisnis.
5. Membuat Struktur Konten
Membuat struktur konten yang baik dan sesuai dengan prinsip penulisan artikel yang baik. Pada umumnya akan menggunakan prinsip 5W + 1H. Jangan lupa untuk membuat *heading structure*, menambahkan gambar, video atau infografis untuk menunjang konten yang anda buat.
6. Membuat Meta Tags
Indikator yang keenam adalah menambahkan *meta title* dan *description*. Hal ini sangatlah penting, untuk membantu *Google* dalam mengenali halaman *website* anda. Dalam pembuatannya, juga terdapat aturan penting, dimana tidak menuliskan *meta title* dan *description* terlalu banyak.
7. Menambahkan Backlink
Semakin banyak *backlink* yang dapatkan, maka *Google* akan menganggap *website* tersebut mempunyai kredibilitas yang tinggi. Pastikan *backlink* yang didapatkan berasal dari blog atau *website* yang berkualitas.
8. Mengoptimalkan Kecepatan Website-website
Untuk indikator yang terakhir, merupakan hal yang terpenting untuk dilakukan. Sejak tahun 2018, *Search Engine* telah menetapkan bahwa kecepatan *loading website*, baik pada *desktop* maupun *mobile* termasuk dalam salah satu indikator SEO. Semakin cepat *website* tersebut, maka semakin mudah untuk mendapatkan ranking pada halaman pencarian di *search engine*.

2.2.5 Manfaat Search Engine Optimization

Terdapat beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari adanya peningkatan penggunaan *Search Engine Optimization*. Berikut ini merupakan beberapa manfaat dari penggunaan SEO.

1. Meningkatkan Trafik Pengunjung
Dengan adanya SEO, maka manfaat yang didapatkan adalah peningkatan jumlah trafik pengunjung *website* secara organik, tanpa harus mengeluarkan biaya untuk melakukan promosi iklan berbayar.
2. Meningkatnya Konversi Bisnis
Nilai konversi bisnis juga akan ikut meningkat dengan adanya SEO. Pastikan untuk manergetkan *keyword transactional* untuk mendapatkan pengunjung yang ingin membeli produk atau jasa yang ada di *website*.
3. Menjangkau Pengguna yang Lebih Luas

SEO juga dapat menjangkau user yang lebih luas. Cukup dengan membuat artikel blog, dengan menerapkan keyword yang bersifat informasional, serta melakukan optimasi baik dengan on page, maupun off page.

4. Mendapatkan Keuntungan dalam Jangka Waktu yang Panjang

Manfaat terakhir dari penggunaan SEO adalah untuk mendapatkan keuntungan (*profit*) dalam jangka waktu yang lebih lama. Pastikan juga untuk selalu melakukan optimasi terhadap *website* secara berkala dan melakukan riset kompetitor dan mengikuti perkembangan dari algoritma *update* dari *Search Engine* yang ditargetkan.

Dari penjelasan diatas dapat kita simpulkan bahwa SEO merupakan solusi untuk mengoptimalkan halaman *website* agar mendapatkan peringkat atau ranking pada hasil pencarian oleh *search engine*. Terdapat dua jenis SEO diantaranya SEO *On Page* dan SEO *Off Page*. Pastikan untuk mengikuti perkembangan Algoritma *Update* dari setiap *search engine*. Buatlah konten yang sesuai dengan jasa atau produk yang diinginkan, gunakan *keyword* yang sesuai berdasarkan dari riset *keyword* yang sudah dilakukan. Hindari pembuatan konten yang mengandung unsur plagiasi dan duplikasi dengan *website* lainnya.

3. METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini ada dua cara, yaitu penyampaian materi (seminar) dibantu dengan media pembelajaran seperti *slide* presentasi, infokus dan praktikum langsung di komputer peserta masing-masing yang dibimbing secara langsung oleh anggota pengabdian beserta dua orang mahasiswa. Kegiatan pelatihan ini akan dilaksanakan selama 10 jam dengan pertemuan tatap muka 1 kali. Adapun kegiatan yang dilaksanakan dalam bentuk seminar dan pelatihan Penggunaan *Search Engine Optimization* sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan peserta dalam meningkatkan rating di *search engine*. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari selasa tanggal 20 Juli 2021 sampai dengan tanggal 05 Agustus 2021, bertempat di Dinas Sosial Kabupaten Batubara.

4. HASIL

4.1 Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan tentang peningkatan pemahaman perangkat desa terhadap teknologi *Search Engine Optimization* yang telah dilaksanakan atas dukungan dari Dinas Sosial Batubara kepada tim Pengabdian kepada Masyarakat. Pelatihan dilaksanakan dengan metode ceramah dan praktikum terbimbing yang dibantu oleh dua orang dosen dan 2 orang mahasiswa yang memiliki keahlian di bidang ilmu *website*. Pada pelatihan ini tool yang digunakan adalah :

- a. Menggunakan CMS *Wordpress* terbaru
- b. Internet dengan kecepatan 10 mbps
- c. Laptop masing-masing peserta dan pemateri
- d. Infokus

Pelatihan ini dilaksanakan selama satu (1) hari dan diberi modul dan bahan praktikum yang bisa dilakukan di rumah setelah acara pelatihan selesai. Peserta diajarkan tentang konsep-konsep *Search Engine Optimization* dan bagaimana mengimplementasikan pada *website*. Pada pelatihan ini peserta juga diajarkan tentang bagaimana menggunakan beberapa *search engine* seperti *google*, *bing*, *yahoo* atau yang lainnya.

4.2 Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

Target luaran yang didapatkan dari kegiatan ini adalah :

- a. Peserta mampu memahami pentingnya memahami teknologi *search engine* dan algoritma-algoritma yang digunakan.
- b. Peserta memahami cara-cara mengimplementasikan SEO baik itu SEO *On Page* maupun SEO *Off Page*.
- c. Pembuatan laporan kegiatan PkM sebagai wujud pertanggungjawaban ke instansi STMIK Royal
- d. Publikasi ke jurnal pengabdian masyarakat.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan di Dinas Sosial Batubara, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terlaksana dengan baik dan materi sudah disampaikan sesuai dengan target yang diinginkan.
- Perlu peningkatan pemahaman peserta tentang teknologi SEO untuk meningkatkan ranking sebuah *website* terutama *website* Desa. Dimana dengan menerapkan konsep SEO maka *website-website* desa akan menghasilkan konten yang berkualitas, cepat diakses, dan dapat dijadikan sebagai referensi data yang dapat dipertanggungjawabkan.
- Peserta dapat memahami teknik-teknik SEO dan bisa menerapkan teknik-teknik SEO pada sebuah situs web.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang perlu dilakukan untuk kegiatan pengabdian dengan topik yang sama, diantaranya:

- Perlu dilakukan pelatihan selanjutnya, agar kemampuan peserta benar-benar bisa menerapkan ke situs web desa yang mereka kelola.
- Perlu *basic* pemrograman web, untuk memudahkan dalam implementasi SEO. Diharapkan untuk mengimplementasikan ke situs web desa dengan memperhatikan target info yang akan diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. A. A. Candra and I. A. Wulandari, "SISTEM INFORMASI BERPRESTASI BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 7 KOTA METRO," *J. Mhs. Ilmu Komput.*, vol. 01, no. 01, pp. 175–189, 2021, [Online]. Available: <https://scholar.ummetro.ac.id/index.php/IlmuKomputer/article/download/1238/544>.
- [2] H. Jaya, "PERANCANGAN HYPERMEDIA BERBASIS WEB PADA MATA KULIAH ELEKTRONIKA DIGITAL JURUSAN PTA-FT UNM," *J. Elektron. Telekomun. dan Comput.*, vol. 12, no. 2, 2017, [Online]. Available: <https://eprint.unm.ac.id>.
- [3] Nimas, "engertian Domain, Fungsi, Jenis dan Contoh Domain Lengkap," *www.pro.co.id*, 2022. <https://www.pro.co.id/pengertian-domain-fungsi-jenis-dan-contoh-domain-lengkap/> (accessed Feb. 04, 2022).
- [4] N. N. Wijayanti, "Apa Itu Domain? Pengertian, Jenis, dan Cara Membeli Domain," *Niagahoster*, 2022. <https://www.niagahoster.co.id/blog/apa-itu-domain/> (accessed Feb. 10, 2022).
- [5] I. Ripai, "MENGUKUR KINERJA AUTO GENERATE CONTENT MENGGUNAKAN PLUGIN WORDPRESS WP AGC EBO DALAM MENGHASILKAN DOLLAR DI GOOGLE ADSENSE," *J. ICT Learn.*, vol. 3, no. 2, 2017.
- [6] N. Widiyasono, "Implementasi Yoast Seo Dan Optimasi Keyword Untuk Meningkatkan Rank Pada Google Search Engine Result Page (Serp)," vol. 7, no. 2, p. 2021, 2021.
- [7] H. Artanto and F. Nurdiansyah, "Penerapan SEO (Search Engine Optimization) Untuk Meningkatkan Penjualan Produk," *JOINTECS (Journal Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 2–5, 2017, doi: 10.31328/jointecs.v2i1.409.
- [8] F. A. Sutanto, "web, mesin pencari, seo, search engine optimization, on page, umkm, batik, handicraft, google," pp. 978–979.
- [9] W. WK Nurjana and A. Riyanto, "Analisis dan Penerapan Search Engine Optimization pada Website Menggunakan Metode White Hat Seo (Studi Kasus di PT.Suryaputra Adipradana)," *Jurnal.Lpkia*, vol. 1, pp. 1–6, 2018.
- [10] S. Bahri, "Implementasi Teknik Seo (Search Engine Optimization) Pada Artikel Untuk Menempati Halaman 1 Pencarian Google," *J. Sintaksis Pendidik. Guru Sekol. Dasar, IPA, IPS dan Bhs. Ingg.*, vol. 3, no. 04, pp. 41–48, 2020.
- [11] V. L. D. Pasaribu, Agrasadya, Nina Shabrina, and Krisnaldy, "Pemanfaatan Search Engine Optimization (SEO) untuk Meningkatkan Penjualan Online.," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 177–180, 2020.

Jurnal Bangun Abdimas

Vol 1, No 1, Mei 2022, Hal. 29-39

ISSN 2830-0599 (Media Online) <https://ejurnal.bangunharapanbangsa.com/index.php/abdimas>