

**ANALISIS PEMANFAATAN METODE *SEARCH ENGINE*
OPTIMIZATION (SEO) UNTUK PENINGKATAN VOLUME
TRAFFIC SITUS**

(Skripsi)

Oleh

ARISTA TIARA MADASARI



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2010

ABSTRACT

ANALYSIS OF SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO) METHOD UTILIZATION TO INCREASE SITE TRAFFIC VOLUME

By:

Arista Tiara Madasari

Popularity of web site can be measured by incoming traffic amount. The reason is, traffic determined a sites viability on the internet. Popularize a site is not kind of an instant thing, because it needs time, process, persistence, knowledge and creativity. Marketing a site needs both of various techniques and tips. The combination from both techniques and tips eventually known as Search Engine Optimization (SEO) method which is applied in this research to increase sites traffic volume. This research is carried out to four sites that are two sites named notes.bahankuliah.com and materikuliahSaya.co.cc which applied SEO method, and two other sites named tugaskuliahSaya.co.cc and catatan.bahankuliah.com are not applied SEO method. The results are obtained, two sites which applied SEO method have higher average amount of traffic than another two sites. In six weeks, the average number of traffic sites notes.bahankuliah.com is 172,5, sites materikuliahSaya.co.cc is 148, sites tugaskuliahSaya.co.cc is 40,16 and sites catatan.bahankuliah.com is 19,33.

Keywords: Traffic, Sites, Search Engine Optimization.

ABSTRAK

ANALISIS PEMANFAATAN METODE *SEARCH ENGINE OPTIMIZATION* (SEO) UNTUK PENINGKATAN VOLUME *TRAFFIC* SITUS

Oleh:

Arista Tiara Madasari

Kepopuleran sebuah situs dapat diukur dari jumlah trafik yang masuk ke situs tersebut. Hal tersebut terjadi karena trafik adalah penentu kelangsungan hidup sebuah situs di internet. Mempopulerkan sebuah situs bukanlah pekerjaan instan karena memerlukan waktu, proses, persistensi, pengetahuan dan kreatifitas. Dalam memasarkan sebuah situs digunakan berbagai teknik dan kiat sekaligus. Gabungan dari berbagai teknik dan kiat itulah yang dikenal sebagai metode *Search Engine Optimization* (SEO) yang dalam penelitian ini diterapkan untuk meningkatkan volume trafik situs. Penelitian dilakukan terhadap empat situs, yang mana untuk situs notes.bahankuliah.com dan materikuliahSaya.co.cc diterapkan metode SEO di dalamnya, dan dua situs lainnya yaitu tugaskuliahSaya.co.cc dan catatan.bahankuliah.com tidak diterapkan metode SEO. Hasil yang didapatkan adalah, untuk dua situs yang menerapkan metode SEO memiliki jumlah rata-rata trafik yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan dua situs lainnya yang tidak menerapkan metode SEO. Pencapaian rata-rata trafik selama enam minggu untuk situs notes.bahankuliah.com sebesar 172,5, untuk situs materikuliahSaya.co.cc sebesar 148, untuk situs tugaskuliahSaya.co.cc sebesar 40,16 dan untuk situs catatan.bahankuliah.com sebesar 19,33.

Kata Kunci: Trafik, Situs, *Search Engine Optimization*.

**ANALISIS PEMANFAATAN METODE *SEARCH ENGINE*
OPTIMIZATION (SEO) UNTUK PENINGKATAN VOLUME
TRAFFIC SITUS**

Oleh

ARISTA TIARA MADASARI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar

SARJANA KOMPUTER

Pada

Program Studi Ilmu Komputer

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2010

Judul Skripsi : **ANALISIS PEMANFAATAN METODE
SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO)
UNTUK PENINGKATAN VOLUME
TRAFFIC SITUS**

Nama Mahasiswa : Arista Tiara Madasari

Nomor Pokok Mahasiswa : 0617032038

Program Studi : Ilmu Komputer

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dwi Sakethi, M.Kom.

NIP.19680611 199802 1001

Dian Kurniasari, M.Sc.

NIP. 19690305 199603 2001

2. Mengetahui,

Ketua Jurusan Matematika

a.n Ketua PS. Ilmu Komputer

Sekretaris Jurusan

Tiryono Ruby, M.Sc.,Ph.D

NIP.19620704 198803 1002

Amanto, S.Si., M.Sc.

NIP. 19730314 200012 1002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dwi Sakethi, M.Kom.**

Sekretaris : **Dian Kurniasari, M.Sc.**

Penguji

Bukan Pembimbing : **Rangga Firdaus, M.Kom.**

2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dr.Sutyarso, M.S.

NIP.19570424 198703 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 4 November 2010

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Analisis Pemanfaatan Metode *Search Engine Optimization* (SEO) Untuk Peningkatan Volume *Traffic* Situs**" ini merupakan karya saya sendiri dan bukan hasil karya orang lain. Semua hasil tulisan yang tertuang dalam skripsi ini telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi saya ini merupakan hasil penjiplakan atau dibuat orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar yang telah saya terima.

Bandar Lampung, November 2010

Arista Tiara Madasari

NPM.0617032038

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sragen pada tanggal 27 September 1988. Sebagai anak pertama dari dua bersaudara dengan ayah Drh. Risanto Adi Susilo dan ibu Drh. Siti Khommariyah.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan di SD Kartika Jaya Kirana II-7 (Persit) Bandar Lampung pada tahun 2000. Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama diselesaikan di SLTP Negeri 4 Bandar Lampung pada tahun 2003. Dan Sekolah Menengah Atas diselesaikan di SMA Negeri 9 Bandar Lampung pada tahun 2006.

Pada tahun 2006, penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi Ilmu Komputer Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa, penulis menjadi asisten praktikum Pengantar Sistem Komputer dan Pemrograman Komputer III.

Pada bulan Juli sampai dengan Agustus tahun 2009, penulis melakukan kerja praktik di bagian Data TI PT PERTAMINA EP REGION SUMATERA, Prabumulih, Sumatera Selatan.

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT dan RasulNya Muhammad SAW, atas segala limpahan rahmat yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan karya tulis ilmiah yang berjudul "**Analisis Pemanfaatan Metode *Search Engine Optimization* (SEO) Untuk Peningkatan Volume *Traffic* Situs**".

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer Universitas Lampung.

Selesainya penyusunan skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dwi Sakethi M.Kom sebagai pembimbing I penulis, yang ditengah-tengah aktifitas dan kesibukannya telah membimbing penulis dan memberikan dorongan sehingga penulisan ini dapat diselesaikan.
2. Ibu Dian Kurniasari, M.Sc sebagai pembimbing II penulis, yang dengan kesabarannya membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Rangga Firdaus, M.Kom sebagai pembahas, yang memberikan perbaikan-perbaikan bagi skripsi ini.
4. Bapak Akmal Junaidi M.Kom selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer dan selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dan membina selama penulis menjadi mahasiswa di Unila.
5. Bapak Sutyarso M.S. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.
6. Bapak Tiryono Ruby Ph.D selaku Ketua Jurusan Matematika.

7. Anindito Baskoro Satrianto, pembimbing dalam implementasi metode SEO.
8. Teman-teman Ilmu Komputer: Dwi, Rere, Sani, Rizpab, Uni, Ayu, Ajeng, Isa, Tahta, Qiqi, Adit, Adi, Yusuf, Muiz, Rudi, Cut, Yayan, Cindy, Sherly, Rully, Mery, Bayu, Alif, Marlina, Chia, Yunda, Gani, Dika, Putra, Adiguna, TB, Rico, TW, Joy, Marisa, Valen, Astri, Rise, Desri, Nana, Riri, Lulu, Mayang, Rika, Riska, Sony, Erwin, Daus, Nadil, Eric, Bobby, Satari, Uby, Heksa, Iqbal, Daru, Bobby Fahlevi, Ronal, Jembrong dan Andi. Terimakasih karena telah memberikan persahabatan. Terimakasih juga untuk perjuangan yang telah dilewati bersama-sama selama 4 tahun lebih ini.
9. Adik-adik tingkat Ilmu Komputer, jangan menyerah walau sulit. Segera menyusul untuk jadi Sarjana Ilmu Komputer.
10. Semua pihak yang tidak disebutkan yang telah membantu penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, November 2010

Penulis

Arista Tiara Madasari

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Search Engine</i>	5
2.1.1 Definisi <i>Search Engine</i>	5
2.1.2 <i>Search Engine</i> Berbasis <i>Web</i>	5
2.1.3 Cara Kerja <i>Search Engine</i>	6
2.1.4 Google	6
2.2 Trafik	7
2.2.1 Definisi Trafik <i>Web</i>	7
2.2.2 Mengukur Trafik <i>Web</i>	7
2.3 <i>Search Engine Optimization</i> (SEO)	9
2.3.1 Definisi SEO	9
2.3.2 Sejarah SEO	10
2.3.3 <i>Webmaster</i> dan <i>Search Engine</i>	11
2.3.4 Etika dan Legalitas	12
2.3.5 Nilai Dasar <i>Search Engine Optimization</i> (SEO)	13
2.3.6 Peningkatan volume trafik situs dengan SEO	15

2.4	Pedoman peningkatan volume trafik situs	16
2.4.1	Perangkat pendukung peningkatan volume trafik situs <i>on-line</i>	18
2.4.2	Optimisasi Penggunaan <i>Keyword</i>	22
2.4.3	Optimasi situs <i>web</i>	25
2.5	<i>Hosting</i> dan <i>Domain</i>	30
2.5.1	<i>Hosting</i>	31
2.5.2	<i>Domain</i>	33
2.6	Daya Tarik Situs di Mata <i>Search Engine</i>	36
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN		38
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.2	Alat dan Bahan	38
3.3	Langkah Penelitian	38
BAB IV : PENERAPAN METODE SEO DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Penerapan Metode <i>Search Engine Optimization</i>	41
4.1.1	Kebutuhan Pembangunan Situs	41
4.1.2	Optimisasi <i>Setting</i>	43
4.1.3	<i>Search Engine Optimization Plugins</i>	49
4.1.4	Pendaftaran Situs <i>Web</i> ke <i>Search Engine</i>	60
4.2	Pembahasan	64
4.2.1	Hasil Penerapan Metode	64
4.2.2	Analisis Hasil Penerapan Metode <i>Search Engine Optimization</i>	70
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN		72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		74

DAFTAR GAMBAR

2.1	Hasil pencarian natural pada kolom sebelah kiri dan hasil pencarian PPC pada kolom sebelah kanan	15
2.2	Tampilan situs Google Webmaster Tools	19
2.3	Tampilan situs Yahoo! Search Site Explorer	20
2.4	Tampilan situs Google Trends	21
3.1	Langkah penelitian metode SEO	40
4.1	Optimasi <i>General Setting</i>	43
4.2	<i>Setting Blog Title</i> dan <i>Tagline</i>	43
4.3	Pengaturan <i>privacy setting</i>	45
4.4	Pengaturan format <i>permalink</i>	45
4.5	Format <i>permalink</i> setelah pengaturan	46
4.6	Format <i>permalink</i> sebelum pengaturan	46
4.7	Potongan kode " <i>Permanent link to</i> " pada <i>Main Index</i>	46
4.8	Kode " <i>Permanent link to</i> " pada <i>Main Index</i> telah dihapus	47
4.9	Perubahan kode untuk keoptimalan <i>anchor text</i> dan <i>title</i>	47
4.10	<i>Output</i> dari <i>Main Index</i> yang belum dirubah	47
4.11	<i>Output</i> dari <i>Main Index</i> yang telah dirubah	48
4.12	Teks pada <i>footer area</i>	48
4.13	Kode untuk teks pada <i>footer area</i>	48
4.14	Tambahan kode tautan untuk <i>footer area</i>	49
4.15	<i>Output</i> dari tambahan kode tautan untuk <i>footer area</i>	49
4.16	Format pengaturan <i>home title</i>	51
4.17	<i>Output</i> dari pengaturan <i>home title</i>	51
4.18	Format pengaturan <i>home description</i>	51
4.19	<i>Output</i> dari pengaturan <i>home description</i>	52

4.20	Pengaturan format <i>Post Title, Page Title, Category Title, Archive Title, Tag Title, Search Title, Description, 404 Title</i> , dan <i>Paged</i>	52
4.21	Merubah isi dari <i>Post Title, Page Title, Category Title, Archive Title, Tag Title, Search Title, Description, 404 Title</i> , dan <i>Paged</i>	53
4.22	Format pengaturan lanjutan	53
4.23	Pengaturan <i>Plugins</i> Google XML-Sitemaps	55
4.24	Pengaturan pada <i>Post Priority</i>	56
4.25	Hasil dari pengaturan pada <i>Post Priority</i>	56
4.26	Kode awal untuk <i>Page Number</i> pada <i>file</i> index.php	57
4.27	Kode yang telah dirubah untuk <i>Page Number</i> pada <i>file</i> index.php	57
4.28	Kode untuk pengaturan pada <i>plugins</i> Dagon Sitemaps Generator	59
4.29	<i>Output</i> dari kode pengaturan pada <i>plugins</i> Dagon Sitemaps Generator	59
4.30	Tampilan dari <i>Plugins</i> Add to Any	60
4.31	Tahapan 1 dan 2 Metode SEO	62
4.32	Tahapan 3, 4 dan 5 Metode SEO	63
4.33	Grafik jumlah pengunjung situs notes.bahankuliah.com	65
4.34	Grafik jumlah pengunjung situs materikuliahsaya.co.cc	65
4.35	Grafik jumlah pengunjung situs catatan.bahankuliah.com	66
4.36	Grafik jumlah pengunjung situs tugaskuliahsaya.co.cc	66
4.37	Tabel statistik jumlah pengunjung situs notes.bahankuliah.com	67
4.38	Tabel statistik jumlah pengunjung situs materikuliahsaya.co.cc .	68
4.39	Tabel statistik jumlah pengunjung situs tugaskuliahsaya.co.cc .	69
4.40	Tabel statistik jumlah pengunjung situs catatan.bahankuliah.com	70

DAFTAR TABEL

4.1	Tabel perbandingan trafik selama 6 minggu dari 4 situs yang telah dibangun	71
-----	--	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setelah melewati masa-masa *dotcom crash*, dunia Internet semakin berkembang seiring dengan semakin baiknya infrastruktur dan aplikasi pendukungnya. Pengguna Internet setiap tahun semakin bertambah secara signifikan, demikian juga dengan jumlah situs yang ada di dunia maya.

Di masa depan, Internet semakin mempengaruhi kehidupan manusia, bukan tidak mungkin menimbulkan ketergantungan manusia terhadapnya, dan menjadikan dunia tanpa batas yang benar-benar terwujud. Teknologi Internet yang semakin canggih memungkinkan semakin banyak fungsi dari sebuah situs, tidak lagi diperuntukkan hanya sebatas *e-commerce*.

Sebuah situs bisa menjadi sarana interaksi manusia ataupun perusahaan, baik dengan pihak luar maupun kalangan sendiri. Situs juga bisa berfungsi untuk menggalang komunitas atau semacamnya. Oleh karena itu, seharusnya manusia dituntut selalu berpikir apa yang menjadi tujuan dasar dari dibangunnya sebuah situs. Jika situs tersebut memang ditujukan untuk kalangan umum yang tidak terbatas, suka atau tidak suka ada tuntutan untuk mempopulerkan situs tersebut.

Beberapa individu sering terjebak bahwa untuk bisa terkenal haruslah dimulai dengan sebuah situs yang memiliki desain yang memiliki banyak animasi. Padahal jika melihat Amazon.com, Ebay.com, bahkan Yahoo.com atau Google.com; semuanya tidak ditunjukkan dengan desain yang berlebihan. Yang lebih penting adalah sebuah desain yang proporsional.

Mempopulerkan sebuah situs bukanlah pekerjaan instan. Mempopulerkan sebuah situs memerlukan waktu, proses, persistensi, pengetahuan dan kreatifitas. Tidak ada satu teknik yang berdiri sendiri. Dalam memasarkan sebuah situs digunakan berbagai teknik dan kiat sekaligus. Gabungan dari berbagai teknik dan kiat itulah yang dikenal sebagai metode *Search Engine Optimization*.

Berjuta-juta website dan blog telah hadir dengan beragam konten, karena saat ini internet telah menjadi sarana promosi yang efektif. Untuk menjangkau pengunjung, diperlukan upaya untuk mengoptimalkan performa situs di *search engine* dengan teknik-teknik SEO. Hal ini disebabkan karena *search engine* merupakan salah satu penyumbang pengunjung baru terbesar pada sebuah situs yang belum dikenal publik (Zaenal Arifin, 2009). Jumlah data yang terkirim dan diterima oleh pengunjung web tersebut yang pada akhirnya disebut sebagai trafik web (Wikipedia,2005).

Bagi pemilik sebuah situs, trafik menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan dalam mengelola situs. Hal tersebut terjadi karena trafik adalah penentu kelangsungan hidup sebuah situs di internet. Apalagi bagi pemilik situs bisnis dan *e-commerce*. Tanpa trafik pada situs mereka, artinya sama dengan tidak adanya penjualan, dan hal itu menunjukkan tanda-tanda bahwa situs telah terbenam di kuburan *dotcom*. Untuk mendatangkan trafik tidaklah semudah membalikan telapak tangan, itulah sebabnya mencari trafik yang tertarget sangatlah penting untuk diterapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang permasalahan tersebut, maka diterapkan suatu metode *Search Engine Optimization* (SEO) untuk meningkatkan efektivitas dalam meningkatkan volume trafik dari sebuah situs.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, pembahasan dibatasi pada:

1. *Web* yang dibangun dan kemudian dianalisis berjumlah empat *web*, yaitu:
 - *Web* pertama, diterapkan metode *Search Engine Optimization* di dalamnya, dengan menggunakan *domain* dan *hosting* berbayar.
 - *Web* kedua, tidak diterapkan metode *Search Engine Optimization* di dalamnya, dengan menggunakan *domain* dan *hosting* berbayar.
 - *Web* ketiga, diterapkan metode *Search Engine Optimization* di dalamnya, dengan menggunakan *domain* dan *hosting* gratis atau tidak berbayar.
 - *Web* keempat, tidak diterapkan metode *Search Engine Optimization* di dalamnya, dengan menggunakan *domain* dan *hosting* gratis atau tidak berbayar.
2. Proses pembangunan *web* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP.
3. *Tools* yang digunakan adalah CMS Wordpress, Plugin All in One SEO Pack, Plugin Dagon Design Sitemaps Generator, Plugin WP Page Number, Plugin Google XML-Sitemaps, Plugin bStat, Yet Another Related Posts Plugin, Plugin Add to Any, Google webmaster Tool, dan aplikasi *browser* (seperti Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Opera, Netscape dan Safari).
4. Objek dari *web* yang dibangun adalah mengenai materi-materi perkuliahan ilmu komputer.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Membangun basis pengetahuan terhadap metode SEO.
2. Merancang dan melakukan implementasi metode SEO secara mandiri untuk meningkatkan volume trafik situs.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Pemahaman terhadap teknik-teknik yang digunakan dalam penerapan metode *Search Engine Optimization*.
2. Pengalaman nyata dalam menerapkan metode *Search Engine Optimization* secara mandiri, tanpa menggunakan jasa konsultan SEO.
3. Sumbangan pengetahuan bagi pemilik situs dalam membantu meningkatkan volume trafik situs secara *online* dengan memanfaatkan teknologi Internet.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Search Engine*

2.1.1 Definisi *Search Engine*

Search engine adalah program komputer yang dirancang untuk membantu seseorang untuk menemukan file-file yang disimpan dalam sebuah komputer, misalnya dalam sebuah server umum di *world wide web* (WWW) atau di pada *stand alone computer*. (Ledford, 2007).

Search engine memungkinkan *user* untuk meminta *content* media dengan kriteria spesifik, yang biasanya berisi kata atau frase yang ditentukan. Dan memperoleh daftar *file* yang memenuhi kriteria tersebut.

Search engine biasanya menggunakan *index* untuk mencari *file* setelah pengguna memasukkan kriteria pencarian.

2.1.2 *Search Engine Berbasis Web*

Dalam ranah *web* dan internet, *search engine* biasanya merujuk pada WWW dan bukan *protocol* maupun area lainnya. Selain itu, *search engine* mengumpulkan data yang tersedia dari *newsgroup*, *database* besar, atau direktori terbuka seperti DMOZ.org. Karena pengumpulan datanya dilakukan secara otomatis, *search engine* berbeda dengan direktori *web* yang dikerjakan oleh manusia.

Sebagian besar *search engine* dijalankan oleh swasta yang menggunakan algoritma kepemilikan dan database tertutup. Yang paling populer adalah Google, dan diikuti oleh MSN Search dan Yahoo! di belakangnya. Saat ini

juga telah ada beberapa *search engine* yang berbasis *open source*, contohnya antara lain Htdig, Nutch, Egothor, dan OpenFTS (Arifin, 2009).

2.1.3 Cara Kerja *Search Engine*

Search engine berbasis *web* bekerja dengan cara menyimpan informasi tentang halaman-halaman *web* yang diambil langsung dari WWW. Halaman-halaman tersebut diambil dengan *web crawler*, *browser web* otomatis yang mengikuti setiap *link* yang dilihatnya. Isi setiap halaman lalu dianalisis untuk menentukan cara mengindeksnya. Misalnya, kata-kata diambil dari judul, sub judul, atau *field* khusus yang disebut sebagai *meta tag*. Data tentang halaman *web* dibandingkan dengan mesin-mesin seperti milik Google, jenis mesin ini memiliki beberapa keunggulan dalam beberapa hal, seperti informasi yang selalu mutakhir, hampir tidak terdapat *link* yang mati, dan lebih sedikit sumber daya sistem yang diperlukan (Arifin, 2009).

Sebagai perbandingan, Google menggunakan hampir 100.000 unit komputer, sedangkan Orase hanya menggunakan 1 unit saja. Tetapi tentu saja jenis mesin yang terakhir ini memiliki kelemahan dalam hal waktu yang dihabiskan untuk proses pencarian.

2.1.4 Google

Sekitar tahun 2001, Google berkembang dengan pesat. Kesuksesan ini didasarkan pada bagian konsep dasar dari *link popularity* dan *PageRank* (rangking situs). Situs halaman diurutkan berdasarkan seberapa banyak situs terkait, dari sebuah kesimpulan bahwa sebuah situs yang diinginkan pasti lebih banyak terkoneksi dibandingkan yang lainnya. Rangking situs dari sebuah *link* halaman dan jumlah *link* dari halaman-halaman tersebut merupakan masukan bagi

rangking situs yang bersangkutan. Hal ini memungkinkan Google untuk mengurutkan hasilnya berdasarkan seberapa banyak halaman situs yang menuju ke halaman yang ditemukannya. *User interface* Google sangat disukai oleh penggunanya, dan hal ini berkembang ke para pesaingnya (Vise, 2005).

2.2 Trafik

2.2.1 Definisi Trafik *Web*

Trafik *web* adalah jumlah data yang dikirim dan diterima oleh pengunjung pada sebuah situs *web*. Trafik *web* merupakan bagian terbesar dari trafik internet. Trafik *web* ini dapat diukur dari jumlah pengunjung dan banyaknya halaman yang dikunjungi. Situs-situs tersebut memonitor trafik masuk dan keluar untuk melihat bagian mana dari situs tersebut yang populer dan jika terdapat tren, seperti sebuah halaman yang spesifik yang banyak dikunjungi oleh pengunjung pada suatu negara tertentu (Wikipedia, 2005).

Terdapat banyak cara untuk memonitor trafik dan data yang didapatkan dapat digunakan untuk membantu merestruktur situs, mengetahui masalah keamanan atau mengindikasikan adanya kekurangan *bandwidth*.

Beberapa perusahaan menawarkan skema pengiklanan yang membayar untuk ruang dalam situs (sebagai imbalan dari trafik web yang meningkat). Situs-situs biasanya juga bertujuan untuk meningkatkan trafik *web* mereka dengan mendaftarkan diri pada *search engine* dan menjalankan SEO.

2.2.2 Mengukur Trafik *Web*

Tafik situs diukur untuk melihat popularitas situs *web* dan halaman-halaman individual atau bagian-bagian pada sebuah situs.

Menurut Suteja (2009), trafik *web* dapat dianalisis dengan cara:

1. Melihat statistik trafik pada *log file* dari *webserver*, sebuah daftar yang berisi halaman-halaman mana saja yang dikunjungi pengunjung yang dibuat secara otomatis. Sebuah *hit* dipicu ketika sebuah *file* diminta. Halaman itu sendiri dapat dianggap sebagai *file*, tapi gambar-gambar juga merupakan *file*, sehingga pada sebuah halaman dengan 5 gambar dapat memicu 6 *hit* (5 gambar dan halaman itu sendiri), yang mana seorang pengunjung selalu memicu sekurang-kurangnya satu halaman (halaman utama) tapi dapat memicu lebih banyak lagi.
2. Melacak dengan aplikasi tambahan dapat mencatat trafik dengan memasukkan tambahan kode HTML ke dalam semua halaman pada situs *web*.
3. Diukur dengan *packet sn.fing* sehingga didapatkan sampel acak dari data trafik yang mengekstrapolasi informasi tentang trafik *web* sebagai total keseluruhan penggunaan internet.

Tipe-tipe informasi berikut ini seringkali digunakan ketika memonitor trafik web:

1. Jumlah pengunjung.
2. Jumlah rata-rata halaman yang dikunjungi setiap pengunjung. Angka yang tinggi mengindikasikan bahwa rata-rata pengunjung masuk jauh ke dalam situs, mungkin karena mereka menyukainya atau menganggapnya berguna. Namun, hal tersebut juga dapat mengindikasikan bahwa pengunjung kesulitan mendapatkan informasi yang diinginkan.
3. Rata-rata durasi setiap kunjungan. Durasi waktu sebuah kunjungan.
4. Rata-rata durasi halaman. Seberapa lama sebuah halaman dikunjungi.

5. Kelas *domain*. Semua level tentang informasi alamat IP yang dibutuhkan untuk mengirim halaman *web* dan isinya.
6. Jam sibuk. Jam kunjungan paling sering pada sebuah situs dapat menunjukkan kapan saat terbaik untuk melakukan promosi dan kapan saat ideal untuk melakukan pemeliharaan.
7. Halaman paling sering dikunjungi. Halaman yang paling populer.
8. Halaman masuk paling sering dikunjungi. Halaman masuk adalah halaman pertama yang dikunjungi pengunjung dan menunjukkan halaman mana saja yang paling menarik bagi pengunjung.
9. Halaman keluar paling sering dikunjungi. Halaman keluar populer dapat membantu menemukan halaman *error*, *link* yang rusak, atau halaman keluar mungkin saja mempunyai *link* eksternal yang populer.
10. *Path top*. Sebuah *path* adalah urutan dari halaman-halaman yang dikunjungi mulai dari halaman masuk sampai halaman keluar, *path top* dapat menunjukkan urutan-urutan halaman yang paling populer pada sebuah situs.
11. *Referrer Host* dapat melacak sumber sebuah *link* dan mengetahui situs-situs mana saja yang memicu trafik paling banyak pada sebuah halaman tertentu.

2.3 *Search Engine Optimization* (SEO)

2.3.1 Definisi SEO

SEO adalah serangkaian proses yang dilakukan secara sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan volume dan kualitas trafik dari *search engine* ke alamat situs *web* tertentu dengan memanfaatkan mekanisme kerja alami algoritma dari *search engine* tersebut (Kent, 2004).

Tujuan spesifik SEO adalah menempatkan alamat sebuah situs *web* pada posisi pertama, atau setidaknya halaman awal, hasil pencarian berdasarkan su-byek tertentu. Secara logis, alamat sebuah situs *web* yang menempati peringkat pertama berpeluang untuk mendapatkan lebih banyak pengunjung.

Sejalan dengan makin berkembangnya dunia bisnis yang memanfaatkan *web* dan teknologi internet sebagai media, kebutuhan akan layanan SEO juga semakin meningkat. Berada pada posisi teratas hasil pencarian tentunya akan meningkatkan peluang sebuah perusahaan untuk mendapatkan pengunjung baru di bidang *e-commerce*.

2.3.2 Sejarah SEO

Menurut Sirovich (2007), istilah SEO pertama kali diperkenalkan pada medio 1997 lewat sebuah pesan *spam* yang dikirimkan ke Usenet. Pada periode tersebut algoritma *search engine* berjumlah terlalu kompleks sehingga mudah untuk dimanipulasi.

Versi awal algoritma pencarian penuh pada informasi yang disediakan oleh *webmaster* melalui *meta tag* pada kode HTML situs. Sebagian *webmaster* menuliskan *keyword* yang sebenarnya tidak sesuai dengan isi situs yang sesungguhnya dibangun, sehingga *search engine* salah melakukan penempatan dan memberi peringkat pada situs mereka. Hal ini menyebabkan pencarian menjadi tidak akurat dan menimbulkan kerugian bagi *search engine* tersebut juga pengguna yang mengharapkan informasi yang relevan dan akurat.

Larry Page dan Sergey Brin, dua mahasiswa program doktoral ilmu komputer Universitas Stanford, berusaha mengatasi permasalahan tersebut dengan membangun *Backrub*, sebuah program *search engine* yang sepenuhnya mengandalkan algoritma matematis untuk memberikan peringkat pada sebuah halaman

web. Algoritma tersebut yang dinamakan *PageRank*, merupakan nilai fungsi matematis yang kompleks dengan kombinasi antara penghitungan jumlah link yang mengarah pada suatu halaman *web* dengan analisa atas bobot masing-masing *link* tersebut, dengan skala 1-10. Berdasarkan prinsip kerja *PageRank*, secara umum dapat dikatakan bahwa halaman *web* yang memperoleh peringkat tinggi adalah halaman *web* yang banyak di-*link* oleh halaman *web* lainnya. Nilai *PageRank* juga akan semakin tinggi apabila *web* yang mengarah kepadanya juga memiliki peringkat yang tinggi (Vise, 2005).

Pada tahun 1998, Page dan Brin mendirikan Google yang merupakan versi terkini dari *Backrub*. Dalam waktu singkat Google memperoleh kepercayaan dan reputasi dari publik pengguna internet karena berhasil menyajikan hasil pencarian yang relatif bersih, cepat, dan relevan. *PageRank*, pada perkembangan selanjutnya, menjadi sebuah sistem standar bagi *search engine* lainnya, juga bagi *webmaster* yang berusaha agar situsnya memperoleh nilai *PageRank* setinggi mungkin sehingga menempati posisi tertinggi pada hasil pencarian.

2.3.3 *Webmaster dan Search Engine*

Search engine besar seperti Google dan Yahoo! menyediakan program dan panduan yang memungkinkan *webmaster* mengoptimalkan situs yang dibangun agar terindeks dengan baik. Google menyediakan program Webmaster Tool dan memperkenalkan sistem berbasis XML standar Google, sedangkan Yahoo! menyediakan program Site Explorer yang memungkinkan *webmaster* mendaftarkan situs, mengecek jumlah halaman *web* yang telah terindeks, dan melihat informasi *link*. Namun demikian, *search engine* tetap tidak mentolerir beberapa metode SEO yang eksekif dan menghalalkan segala cara (Arifin, 2009).

2.3.4 Etika dan Legalitas

Sistem *PageRank*, walau menerapkan algoritma matematis yang kompleks, belakang juga tidak lagi aman terhadap manipulasi dan menghadapi trik. Sejumlah *webmaster* dan praktisi SEO telah mengembangkan beberapa metode yang memanfaatkan cara kerja *PageRank* agar halaman *web* yang telah dibangun berada pada peringkat teratas hasil pencarian. Google secara resmi telah melarang beberapa penggunaan teknik ilegal seperti *link farming*, *doorway pages*, *keyword stuffing*, dan *auto generated pages* atau *scraper pages*. Situs yang tetap menggunakannya akan terancam masuk daftar hitam dan dihilangkan dari indeks pencarian.

Ancaman Google ini bukan hanya sekedar gertakan. Tercatat perusahaan otomotif sekelas BMW dan juga Ricoh dari Jerman, dihapus dari daftar indeks pencarian karena menggunakan metode SEO yang manipulatif. BMW dan Ricoh kemudian meminta maaf kepada Google dan memperbaiki situsnya. Google pada akhirnya memang mengembalikan situs BMW dan RICOH tersebut ke dalam indeks pencarian. Namun bagi perusahaan sekelas BMW dan Ricoh, skandal tersebut tetap saja mencoreng reputasi perusahaan dan meninggalkan citra yang memalukan. Beberapa perusahaan SEO dan klien-klien mereka yang tidak mengindahkan larangan tersebut juga menerima penalti yang serius dari Google karena tindakan ilegal yang telah dilakukan. Pada tahun 2005, Matt Cutts dari Google juga menyatakan bahwa sebuah firma SEO bernama Traffic Power beserta seluruh klien juga telah dihapus karena menggunakan teknik SEO yang ilegal (Times Online, 2006).

Berdasarkan panduan resmi *search engine*, SEO bukanlah teknik yang dilarang sepanjang dilakukan dengan mengikuti etika dan aspek legal yang ada. Hal tersebut untuk menjamin semua situs *web* memperoleh kesempatan yang sama dalam pencarian dan pemeringkatan yang dilakukan secara obyektif, yang

mana yang paling berperan dalam menentukan adalah kualitas dan manfaat sebuah situs web bagi pengguna internet (Weidemen, 2007).

2.3.5 Nilai Dasar *Search Engine Optimization* (SEO)

Saat ini, jenis perangkat paling populer yang digunakan oleh individu untuk menemukan isi situs atau informasi melalui *web* adalah *search engine*. Konsekuensinya, peringkat yang bagus pada *search engine* adalah sebuah keuntungan yang berpotensi untuk mendatangkan jumlah pengunjung yang makin banyak. Pada konteks pencarian, individu biasanya hanya memperhatikan hasil pencarian yang terdapat pada halaman awal atau setidaknya halaman kedua *search engine*. Peringkat yang buruk pada *search engine*, yang mengakibatkan tidak terindeksnya sebuah situs di halaman-halaman awal, tentunya adalah bukan sebuah pilihan (Onggo, 2007).

Aktifitas yang menempati urutan pertama bila seseorang terhubung ke internet adalah aktifitas *browsing*. Aktifitas tersibuk kedua dan ketiga adalah menulis secara *online* atau *surfing*. Dengan fakta bahwa para pengguna internet baik individu ataupun korporat menggunakan *search engine* untuk mencari berbagai informasi yang berguna termasuk untuk transaksi barang dan jasa atau mencari rekan bisnis didalam negeri dan di mancanegara, peluang akan peningkatan volume trafik situs menjadi sangat besar (Onggo, 2007).

Oleh sebab itu isi situs yang akan dipasarkan atau informasi apapun yang disediakan oleh pemilik situs dan bertengger di halaman pertama hasil pencarian di *search engine* berpeluang besar untuk dilihat dan menarik pengunjung yang potensial.

Untuk mencapai tahapan seperti diatas, yang harus dilakukan adalah membuat isi situs yang akan dipasarkan mudah dicari oleh *search engine*. Untuk

memudahkan hal tersebut, maka:

1. Isi situs yang akan dipasarkan sebaiknya muncul di urutan 10 besar atau halaman pertama dari hasil pencarian di *search engine*.
2. Agar mendapatkan pengunjung yang potensial, perlu diketahui apa yang mereka pikirkan sewaktu mencari isi situs yang akan dipasarkan.

Agar isi situs yang dipasarkan dapat muncul di halaman pertama hasil pencarian, ada dua cara yang dapat ditempuh oleh pemilik situs, yaitu:

1. Menggunakan *pay-per-click* (PPC). Dengan cara ini, pemilik situs akan membayar untuk tiap pengunjung yang masuk ke situs dengan cara mengklik iklan frase yang muncul pada bagian kolom iklan di halaman hasil pencarian.
2. Menggunakan keahlian optimisasi *web*. Dengan menggunakan keahlian ini, *search engine* bukan saja mengindeks tetapi juga menampilkan hasil pencarian di halaman pertama, atau setidaknya halam kedua hasil pencarian.



Gambar 2.1: Hasil pencarian natural pada kolom sebelah kiri dan hasil pencarian PPC pada kolom sebelah kanan

2.3.6 Peningkatan volume trafik situs dengan SEO

Bisnis dan layanan SEO berkembang pesat seiring dengan pertumbuhan *web* yang menyebabkan sebuah situs *web* harus berusaha agar alamatnya mudah ditemukan oleh calon pengunjung diantara banyaknya pesaing atau kompetitor lainnya diseluruh dunia. *Search engine* merupakan pintu masuk utama, karena pengguna internet tidak lagi sanggup, juga tidak ingin, menghafalkan alamat-alamat situs *web*, dan sebagai gantinya mereka mengandalkan indeks yang dibuat oleh *search engine*.

Berada pada posisi teratas atau setidaknya halaman pertama hasil pencarian untuk suatu objek tertentu memberikan keuntungan ganda bagi pemilik situs *via* internet. Seperti memberikan kemungkinan yang lebih besar kepada calon pengunjung untuk mengunjungi situs mereka. Juga dikarenakan berada di posisi teratas hasil pencarian, bagi sebagian kalangan, kini telah dipandang sebagai satu ukuran bonafiditas bagi sebuah organisasi atau perusahaan yang

bergerak dalam bisnis *via* internet.

Search engine tidak memperoleh keuntungan yang komersial dari hasil pencarian yang alami. Pendapatan mereka diperoleh dari iklan yang tampil pada halaman yang sama namun terpisah dari hasil pencarian alami. Perusahaan yang tidak menggunakan strategi SEO atau halaman situsnya tidak berada dalam posisi yang menguntungkan dalam pencarian yang alami, masih dimungkinkan untuk dapat menjaring calon pengunjung dengan tampil dalam daftar pencarian berbayar (*paid listing* atau *commercial listing*) pada *search engine* yang sama (Ledford, 2007).

2.4 Pedoman peningkatan volume trafik situs

Menurut Cosa (2009), ada beberapa pedoman yang bisa dilakukan agar isi situs yang akan dipasarkan selalu muncul di halaman pencarian sebuah search engine, misalnya Google, antara lain:

1. Melakukan riset frase kata kunci (*keyword*) yang paling lazim dan populer untuk mewakili isi situs yang akan dipasarkan. Selain itu, mencari tahu 2 kata atau frasa kecil yang umum beredar dan dikenal oleh pasar pada saat mereka sedang mereka-reka untuk menuliskan frase tersebut di kotak pencarian *search engine*. Jika ingin membidik pasar dalam negeri, gunakanlah bahasa Indonesia, atau mencampurnya dengan bahasa asing bila memang diperlukan.
2. Mencari tahu isi situs relevan atau siapa yang berada di halaman pertama hasil pencarian. Dengan demikian, akan diperoleh gambaran umum frase yang menempel di benak pasar dan sekaligus memberikan gambaran tentang apa yang seharusnya dilakukan. Hal ini juga akan memberi tahu siapa kompetitor lain yang selama ini dicari orang lewat *search engine*.

3. Membuat halaman situs yang bersahabat dengan *search engine*. Hal ini memudahkan *search engine* mengindeks *database*-nya, lebih-lebih jika setiap halaman situs hanya memiliki satu topik tertentu.
4. Membantu *search engine* agar mudah mengindeks setiap halaman yang terdapat pada situs. Pastikan *spider* dari *search engine* dapat dengan mudah menemukan setiap halaman *web* yang ada pada situs.
5. Memiliki banyak *link* masuk ke dalam situs *web*. *Link* yang masuk dari luar atau *link* masuk dari situs populer akan menularkan popularitas pada situs yang dibangun. Hal ini memungkinkan situs akan terdongkrak ke urutan lebih atas. Untuk mendapatkan manfaat *link popularity*, lakukan *link campaign*.
6. Mengoptimasi halaman-halaman *web* yang penting. Tidak semua halaman *web* berisi informasi seputar isi situs yang akan dipasarkan. Oleh karena itu, untuk halaman-halaman *web* tertentu yang berisi pajangan informasi dan gambar seputar isi situs yang dipasarkan, tonjolkan frase atau kata-kata kunci tersebut (*keyword density*). Penonjolan frase atau kata-kata kunci tersebut akan mempengaruhi posisi halaman *web* pada saat pengunjung mengetikkan frase pada kotak pencarian di *search engine*.
7. Menghindari jangan sampai terkena penalti dari *search engine*. Perhatikan beberapa aturan dan hal-hal yang tidak disukai oleh *search engine* agar situs *web* tidak terkena penalti. Jika pemilik situs tidak memperhatikannya, *search engine* tidak akan mengindeks situs *web* pada *database*-nya.

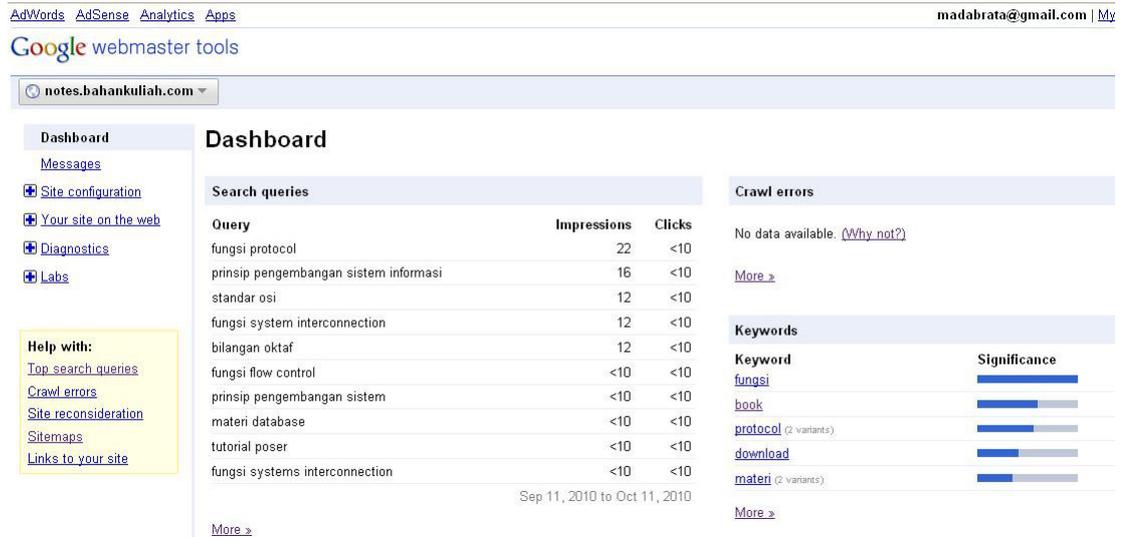
2.4.1 Perangkat pendukung peningkatan volume trafik situs *online*

Untuk mendukung praktik SEO, terdapat banyak perangkat pendukung *website* dan latihan yang perlu diperhatikan oleh pemilik situs. Beberapa diantaranya ada yang merupakan perangkat pendukung primer yang sebaiknya mendapat perhatian lebih.

1. *Web analytics*

Web analytics digunakan untuk memantau perilaku pengunjung dan *traffic* sebuah situs tertentu. Secara khas, *web analytics* digunakan untuk tujuan mengoptimasi performa bisnis yang didasarkan pada berbagai disiplin ilmu seperti kurs konversi (*conversion rate*) dan *return of investment*. Perangkat pendukung ini relevan digunakan untuk mengikuti jalannya *return of investment* berdasarkan kategori iklan PPC, dimana ada biaya tertentu yang harus dikeluarkan oleh pemilik situs apabila memasang iklan pada sebuah *search engine* berbasis PPC untuk tiap-tiap klik yang dilakukan oleh pengunjung. Perangkat pendukung ini juga berfungsi untuk mengikuti arus *keyword* dari *traffic* yang akan mendorong ke arah konversi. Hal ini menginformasikan beberapa alternatif *keyword* yang patut dipertimbangkan oleh pemilik situs ketika melakukan praktik SEO, yang akan memelihara dan meningkatkan posisi hasil pencarian pada *search engine*.

Pada Google, layanan *web analytics* ini disediakan lewat Google Webmaster Tools. Google Webmaster Tools adalah layanan *web analytics* gratis milik Google yang bisa diakses pada <https://www.google.com/webmasters/tools/>.



Gambar 2.2: Tampilan situs Google Webmaster Tools

Selain Google Webmaster Tools, terdapat pula beberapa layanan *web analytics* lainnya, beberapa diantaranya adalah ClickTracks (<http://www.clicktracks.com>), CoreMetrics (<http://www.coremetrics.com>), juga Hit-Tail (<http://www.hittail.com>).

2. Riset peningkatan volume trafik situs

Mengetahui data tentang situs yang dibangun, sama pentingnya dengan mengetahui tentang pasar dan situs kompetitor. Yang utama, yang pertama kali harus dipelajari adalah bagaimana cara menggunakan fitur-fitur dari *search engine*. Beberapa perangkat pendukung untuk melakukan riset peningkatan volume trafik situs ini, antara lain:

(a) Yahoo! Site Explorer

Yahoo! Site Explorer menampilkan halaman-halaman apa saja dari sebuah situs yang diindeks oleh Yahoo!, dan *link* dari halaman-halaman situs lainnya yang menghubungkan kepada situs yang bersangkutan. Google dan MSN Live Search sebenarnya juga memiliki kemampuan ini. Keduanya dapat diakses dengan menggunakan

linkdomain-syntax yang sama. Hanya saja, saat ini informasi yang dihasilkan oleh keduanya belumlah seakurat Yahoo! Site Explorer.

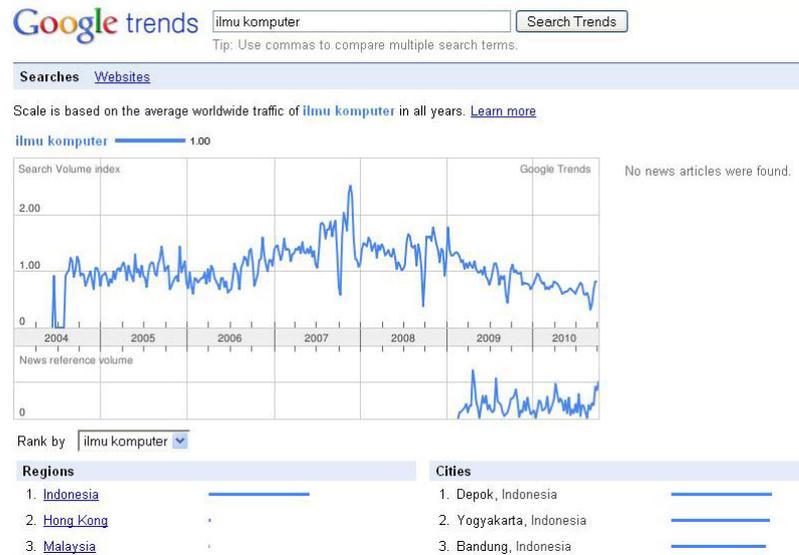


Gambar 2.3: Tampilan situs Yahoo! Search Site Explorer

(b) Google Trends

Google Trends adalah sebuah perangkat dari Google yang menyediakan informasi statistik mengenai volume dari pencarian atas berbagai *keyword* selama kurun waktu tertentu.

Layanan Google Trends memberikan kemudahan kepada penggunaannya untuk memilah data berdasarkan bahasa dan regional, dan mengarahkan beberapa frase kata dalam satu grafik. Hal ini berguna untuk mengikuti trafik dalam periode tertentu. Google Trends dapat diakses pada alamat <http://www.google.com/trends>.



Gambar 2.4: Tampilan situs Google Trends

(c) Alexa Rankings

Alexa Rankings adalah sebuah perangkat populer yang mengusahakan pemeringkatan sebuah situs secara global berdasarkan kuantitas *traffic*. Pemeringkatan *traffic* dilakukan menggunakan statistik yang didasarkan pada data yang dikumpulkan dari Alexa Toolbar dan perangkat lain yang terhubung dengan perangkat ini. Layanan ini dikeluarkan oleh Alexa Internet, sebuah anak perusahaan dari Amazon Incorporated. Sejauh ini, Yahoo! menempati peringkat pertama dalam pemeringkatan oleh Alexa.

3. Meneliti *keyword*

Meriset *keyword* yang relevan dengan isi situs yang akan dipasarkan akan sangat membantu pengidentifikasian *keyword* yang mengarah pada target dalam suatu kampanye peningkatan volume trafik situs melalui *search engine*. Tetapi bagaimanapun juga, *keyword* yang digunakan oleh individu-individu pengguna *search engine* seringkali mengejutkan dan cenderung tidak dapat diprediksi. Untunglah terdapat perangkat yang menyediakan

pengumpulan data tentang kata-kata atau frase yang lazim digunakan pada proses pencarian pada *search engine*. Perangkat-perangkat yang populer digunakan untuk mengumpulkan *keyword* tersebut beberapa diantaranya adalah Wordtracker (<http://www.wordtracker.com>), Keyword Discovery (<http://www.keyworddiscovery.com>), juga The Yahoo! Search Marketing Keyword Tool (<http://inventory.overture.com>).

Perangkat tersebut biasanya menyadap data dari beberapa *search engine* yang lebih kecil, yang tidak begitu populer, kecuali perangkat milik Yahoo!. The Yahoo! Search Marketing Keyword Tool sendiri mengambil data dari jaringan layanan PPC milik mereka sendiri.

Dikarenakan secara umum tidak ada satu pun perangkat diatas yang kebal terhadap anomali-anomali data, sebaiknya pemilik situs menggunakan lebih dari satu jenis perangkat dan juga intuisi untuk melihat apakah data yang ditampilkan adalah data riil atau bukan.

2.4.2 Optimisasi Penggunaan *Keyword*

Frase atau kata kunci (*keyword*) disini bukanlah satu kata tunggal, melainkan dapat terdiri dari 2 atau 3 kata tunggal yang mewakili isi situs yang akan dipasarkan. Pemilik situs harus membuat halaman situsnya kaya akan *keyword*. Bagian-bagian yang harus di optimisasi *keyword*-nya adalah:

1. Judul halaman *web* (*title tag*)

Title tag adalah *tag* yang paling pertama dan paling penting. *Keyword* pada *title tag* harus ditargetkan karena *search engine* akan menampilkan *title tag* dari situs *web* sebagai bagian dari hasil pencariannya. Pada *title tag*, sebaiknya digunakan *keyword* langsung sejak awal serta menonjolkan kegunaannya.

2. Uraian deskripsi halaman *web* (*meta description tag*)

Meta description tag digunakan oleh banyak situs *search engine* untuk memberikan uraian singkat dari halaman *web* yang didaftarkan. Uraian tersebut akan muncul pada hasil pencarian.

3. Uraian frase halaman *web* (*meta keyword tag*)

Aturan bagi *meta keyword tag* sangat sederhana, pada *tag* ini tidak diperlukan mengetikkan kalimat yang persuasif, dan cukup tonjolkan *keyword*-nya. Pada penulisan *meta keyword tag* ini tidak terdapat aturan baku, apakah penulisan antara *keyword* yang satu dengan *keyword* lainnya perlu menggunakan tanda koma atautakah tidak. Namun karena Yahoo! memeriksa seluruh *meta tag keyword* dan menyarankan perlunya menggunakan tanda koma, maka sebaiknya pemilik situs menggunakannya.

4. *Body* halaman

Cara kerja *search engine* dalam membaca teks halaman *web* adalah dengan mengarsir paragraf pertama halaman *web* tersebut. Karena itu, pastikan frase yang dianggap penting berada pada paragraf pertama.

Halaman-halaman *web* yang berisi konten yang tidak jelas, terlalu umum, dan tidak memiliki *keyword* di judul utama halaman, di beberapa *meta tag*, subjudul, ataupun dalam teks halaman akan membuat bingung *search engine* dalam penempatan kategori yang tepat dalam indeks *database*-nya.

Juga pada bagian *body* halaman, diisi dengan gambar di dalamnya, sesuai dengan bidang isi situs yang akan dipasarkan. Masukkan *alt tag* untuk gambar tersebut dengan frase yang menunjukkan gambaran isi situs yang dipasarkan. Masukkan juga kata-kata lain di dalam *alt tag* tersebut, namun awali dengan *keyword* yang akan dibidik.

5. *Headings*

Heading sangat penting bagi *search engine* untuk menganalisa topik masing-masing halaman *web*. Karena alasan inilah, pemilik situs juga perlu memasukkan *keyword* yang mewakili manfaat atau fungsi isi situsnya. Selain penamaan judul (*Heading*), pemilik situs juga perlu menulis subjudul (*subheading*). Subjudul penting bagi *search engine* dalam menganalisa tema dan topik dari masing-masing halaman *web*.

Pemilik situs juga perlu menghindari penggunaan teknik *classers* yang didefinisikan secara detil pada apa yang disebut sebagai *Cascading Style Sheet* (CSS). Untuk *heading* dan *subheading*, sebaiknya gunakan HTML standar, seperti H1, H2, H3, dan seterusnya karena *search engine* tidak mampu membaca CSS tanpa menggunakan format standar HTML seperti itu.

Karena *search engine* tidak bisa mengenalnya, tema atau topik halaman *web* akan menjadi kabur. Oleh sebab itu, bagi halaman *web* yang memang diperuntukkan untuk menarik pengunjung lewat *search engine*, jangan gunakan *tag heading* dan *subheading* yang diatur lewat CSS, kecuali halaman *web* yang memang diperuntukkan bagi pengunjung yang mengakses dengan mengetikkan alamat URL.

6. *Hyperlink*

Search engine juga sangat sering dalam mengambil informasi dari tiap-tiap *hyperlink*. Karena tidak jarang *hyperlink* berisi petunjuk penting sehubungan dengan tema dan topik halaman *web*, misalnya frase yang di-*hyperlink* bernama "materi kuliah ilmu komputer", dan me-*link* halaman *web* bernama "materi-kuliah-ilmu-komputer.html". Dengan demikian, *search engine* akan lebih mudah mengerti bahwa topik atau tema halaman *web* tersebut seputar kategori materi kuliah.

2.4.3 Optimasi situs *web*

Menurut penjabaran Cosa (2009), terdapat beberapa cara yang juga dapat mengoptimalkan situs, yaitu:

1. Membatasi penggunaan multimedia, seperti *flash intro*.

Terdapat banyak penggunaan multimedia pada sebuah situs *web* yang sebenarnya tidaklah berguna dan jarang bermanfaat bagi pengunjung situs. Hal ini terjadi dikarenakan masih banyaknya desainer *web* yang melakukannya hanya karena senang melakukannya dan masih terjebak pada paradigma bahwa sebuah situs sebaiknya tampil dengan format yang cantik dan rumit.

Pembangun situs dapat tetap memanfaatkan multimedia pada situs *web* mereka untuk beberapa hal lain yang bermanfaat, seperti untuk presentasi dan demo isi situs. Tetapi bagaimanapun juga, kebanyakan, intro situs yang berbasis *flash* lebih sering hanya sekedar tampil tanpa manfaat yang optimal. *Search engine* juga tidak dapat mengindeksnya karena intro-intro tersebut memang tidak menghasilkan konten yang dapat diindeks.

Karenanya, pemilik situs sangat disarankan untuk mengabaikan penggunaan intro *flash* dan menggantinya dengan teks yang riil.

2. Menggunakan teks, bukan grafik

Terdapat juga beberapa situs *web* yang jika dilihat sekilas penampilannya maka akan terlihat seperti memiliki teks yang padat. Padahal jika diperhatikan secara lebih mendetail, apa yang nampak seperti teks itu, sebenarnya adalah grafik atau gambar yang membentuk teks.

Situs *web* yang dirancang dengan cara seperti ini biasanya dilakukan untuk menghindari tidak dikenalnya jenis *font* yang digunakan desainer *web* oleh *browser*. Resikonya, *search engine* tidak dapat mengindeks teks

tersebut, karena pada dasarnya halaman situs *web* yang demikian memang tidak menyediakan teks riil yang dapat diindeks oleh *search engine*.

Walaupun, mungkin, halaman situs tersebut terlihat memiliki banyak *keyword*, *search engine* pada akhirnya tetap tidak membaca apapun.

Dari perspektif penggunaan pun, desain seperti ini tidaklah optimal, karena grafik memakan waktu *download* pada *browser* yang lebih lama dibandingkan dengan waktu yang dibutuhkan oleh teks untuk di-*download*.

3. Menggunakan *alt text*

Ketika pembangun situs menggunakan gambar pada halaman situsnya, pada gambar tersebut disarankan untuk menggunakan atribut *alt*. Atribut ini akan menunjukkan uraian dan deskripsi bagi pengguna internet yang menggunakan *browser* berbasis teks, maupun *browser* yang sebenarnya mampu menampilkan gambar, tetapi pengguna memilih untuk tidak menampilkan gambar pada *browser*-nya. Beberapa pengguna internet pada akhir-akhir ini memilih untuk tidak menampilkan gambar pada *browser*-nya dengan alasan untuk menghemat *bandwidth*.

Search engine juga menggunakan teks *alt* sebagai salah satu petunjuk yang mengacu pada tema atau topik sebuah halaman *web*.

4. Menghindari penggunaan teknologi *web* yang paling mutakhir.

Pemilik situs sebaiknya menggunakan teknologi yang selangkah dibelakang versi teknologi *web* yang paling akhir. Hal ini dikarenakan tidak semua tipe *browser*, dari segi penggunaan, bekerja dengan cara yang sama. Tiap-tiap *browser* memiliki karakteristik teknis yang berbeda, *bug* yang berbeda, dan metode menangani trik-trik teknis yang berbeda pula.

Penggunaan teknologi yang paling mutakhir juga sering kali membingungkan *search engine*. Menurut Baldwin (2004), Google menyukai teks

hitam dengan latar belakang putih, atau dengan kata lain, Google, dan juga *search engine* lainnya menyukai tampilan yang sederhana. Semakin rumit tampilan situs yang dibangun, *search engine* akan semakin kesulitan mengindeks dan mengkategorikan isi situs tersebut.

5. Menghindari penampilan situs yang terlalu cantik.

Biasanya sebuah perusahaan ingin memiliki identitas yang berbeda dengan perusahaan lainnya. Dan pada ranah *web*, hal yang demikian juga terjadi. Demi sebuah identitas yang berbeda, bisa terdapat sebuah situs yang tampil dengan desain berbeda dengan situs-situs lain pada umumnya. Perbedaan tersebut bisa meliputi tampilan *tool* navigasi yang justru akan menyulitkan pengunjung karena sudah terbiasa dengan tampilan dan format navigasi yang umum.

Sebagai contoh, terdapat sebuah situs *web* dengan banyak tampilan navigasi berupa sebuah gambar yang besar yang bisa jadi tidak diketahui oleh pengunjung apakah gambar tersebut mengandung sebuah *link* atau tidak. Pengunjung hanya dapat mengetahui setelah mereka mengarahkan *mouse* mereka pada gambar tersebut.

Tampilan yang terlalu cantik dan berlebihan justru dapat menjadi bumerang, karena pengunjung kesulitan menemukan jalan pada situs *web* mereka. Kesulitan pada pengunjung juga dapat menyulitkan posisi situs *web* pada *search engine*.

6. Menghindari penggunaan *frame*.

Beberapa waktu yang lalu, situs *web* dengan *frame* sangatlah populer, tetapi pada perkembangannya, *frame* menjadi sesuatu yang tidak diminati. Hal ini dikarenakan situs menjadi susah dinavigasi.

Beberapa desainer *web* bekerja dengan menempatkan banyak *frame* pada situs mereka dengan resolusi tinggi, dan melupakan fakta bahwa masih

terdapat banyak pengguna internet yang menggunakan resolusi yang lebih rendah.

Dalam kaitannya dengan *search engine*, *search engine* juga tidak dapat menjelajahi situs *web* dengan *frame* secara optimal.

7. Fleksibilitas bagi penunjang situs, seperti *link* untuk kembali ke halaman utama.

Fleksibilitas bagi pengunjung situs mutlak menjadi sesuatu yang sangat diperlukan. Desain *web* yang rumit dan membuat pengunjung bingung tentunya akan menghambat jalannya proses penjelajahan. Untuk itu perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- (a) Sebuah situs haruslah bisa dinilai nyaman dari sudut pandang pengunjung dan tidak terdapat navigasi yang menyusahkan.
- (b) Pengunjung situs haruslah diusahakan agar mereka dapat menemukan apa yang mereka inginkan dengan cepat.
- (c) Pada tiap-tiap halaman harus terdapat *link* yang memudahkan pengunjung untuk kembali ke halaman awal.

Search engine tidak menyukai halaman yang tidak menyediakan navigasi untuk kembali ke halaman utama. Pertimbangkan pula apabila halaman tersebut di-*link* oleh sebuah situs. Pengunjung dapat menemukan halaman tersebut tetapi tidak dapat beranjak ke halaman lain.

Halaman situs sangat perlu memiliki desain yang mampu membuat nyaman pengunjungnya. Pengunjung harus dapat dengan cepat menemukan informasi yang diinginkannya antara satu halaman ke halaman lainnya.

8. Menyediakan jalan yang berbeda-beda.

Tiap pengunjung memiliki pemikiran yang berbeda-beda. Untuk itu pembangun situs juga harus menyediakan beberapa kemungkinan jalan bagi

pengunjung untuk menjelajahi situs *web* yang telah dibangun. Dengan memberi banyak jalan kepada pengunjung untuk menjelajahi situs *web*, berarti juga memastikan *search engine* dapat menjelajahi situs *web* tersebut dengan mudah.

Beberapa sistem navigasi yang dapat ditambahkan pada situs *web*, antara lain:

(a) Sitemap.

Yaitu sebuah halaman yang terhubung dengan keseluruhan halaman yang terdapat pada situs.

(b) Tabel yang berisi konten atau indeks halaman.

Pemilik situs dapat mengurutkan isi tabel ini secara tematis atau menurut abjad.

(c) Bar navigasi.

(d) Link untuk navigasi yang berupa teks.

Sebaiknya pula *link* berbentuk teks tersebut ditempatkan pada bagian atas halaman, dan tidak disarankan untuk ditempatkan pada bagian bawah halaman. Hal ini dikarenakan, pada situs *web* yang terlalu kompleks, *search engine* bisa saja melewati bagian bawah halaman.

9. Menggunakan teks *link* yang panjang.

Pengunjung lebih menyukai *link* berbentuk teks yang tidak terdiri dari kata tunggal, tetapi mampu memberikan gambaran singkat tentang halaman apa yang akan mereka kunjungi jika mengakses *link* tersebut. Teks *link* yang panjang memberikan kemudahan kepada pengunjung ketika menjelajahi situs *web* yang bersangkutan.

10. Menghindari restrukturisasi secara kontinyu.

Situs *web* yang terlalu sering diperbaiki dapat menimbulkan berbagai problem-problem, seperti kemungkinan *link* dari situs *web* lain yang masuk ke situs *web* yang telah dibangun menjadi rusak, dan menyulitkan *search engine* untuk menjelajahi karena tidak dapat menjangkau halaman *web* melalui *link* yang rusak. Pengunjung yang mungkin telah melakukan *bookmark* halaman situs pada versi sebelumnya dikhawatirkan juga tidak dapat mengakses halaman yang dimaksud karena *link* yang tidak berfungsi.

Untuk itu pemilik situs harus memastikan terlebih dahulu apakah situs *web* sudah dalam keadaan *fix* sebelum didaftarkan pada *search engine*.

11. Cek ejaan.

Ejaan yang benar dapat mempengaruhi kredibilitas di mata pengunjung situs. Situs *web* dengan konten yang memiliki ejaan baku dapat menimbulkan kesan profesional di mata pengunjung, selain agar tidak menyia-nyaiakan *keyword* penting yang akan mempengaruhi posisi situs *web* di *search engine*.

2.5 *Hosting dan Domain*

Menurut Onggo (2005), pemilik situs haruslah memiliki nama *domain* sendiri dan tidak *hosting* di media *hosting* yang gratis. Selain itu, terdapat beberapa argumen penting tentang perlunya pemilik situs memiliki *domain* dan *hosting* sendiri, antara lain:

1. Terkesan lebih profesional.
2. Lebih mudah diindeks oleh *search engine*.
3. Tidak ditolak oleh *spider*.

2.5.1 *Hosting*

Nama domain pemilik situs bisa tercemar akibat penyedia *web hosting* tidak optimal digunakan untuk menjalankan praktik SEO. Langkah-langkah dalam memilih *hosting* adalah:

1. Memilih perusahaan penyedia *hosting* yang kredibel.

Perusahaan penyedia *web hosting* bisa menjadi penyebab tidak diindex-nya URL situs *web* oleh *search engine*, atau situs *web* sudah diindex, namun tidak berada di antara hasil pencarian.

Pernyataan dari Altavista, salah satu situs *search engine* terkenal, mengenai penyedia *web hosting* menyebutkan: "*Jika situs web Anda dapat diindex dan ada di antara hasil pencarian, ini merupakan keuntungan bisnis. Oleh sebab itu, berhati-hatilah memutuskan di mana Anda akan menaruh situs web Anda. Jika perusahaan penyedia hosting tersebut menampung situs web yang melakukan spamming terhadap situs search engine dan juga menampung situs-situs porno, situs web Anda akan ditolak.*" (<http://www.altavista.com/about/priv-details3d>).

Altavista bukan satu-satunya *search engine* yang memberlakukan kebijakan ini. Hal tersebut merupakan praktik umum sehingga menyebabkan banyak situs *web* ditolak oleh *spider*.

2. Hindari berbagi alamat *Internet Protocol* (IP).

Banyak penyedia *web hosting* tidak memberikan alamat IP khusus kepada pengunjungnya. Sebaliknya, banyak situs *web* berbagi satu alamat IP yang sama. Hal ini dapat menjadi sebuah masalah apabila situs *web* dengan alamat IP yang sama dengan situs *web* yang telah dibangun melakukan aktivitas ilegal, seperti *spamming* terhadap *search engine*. Tentunya situs *web* pemilik situs akan turut dirugikan.

3. Jangan sampai terjadi *Downtime*.

Jika situs *web* tidak dapat *running* selama 24 jam sehari dan 7 hari seminggu, orang sering tidak akan dapat menemukan situs *web* tersebut. Begitu pula halnya dengan *spider* dari *search engine*. *Spider* akan menyangka situs *web* tersebut sudah hilang dan karenanya *spider* akan mengeluarkan URL situs *web* dari indeksnya.

Demikian pula jika situs *web* sudah diindeks dan sudah menempati urutan atas, itu semua akan hilang dan pemilik situs harus memulai lagi dari awal sampai *spider* melakukan *reindex* dikarenakan masalah *downtime* dari suatu *hosting server*.

4. Menyediakan akses *logfile*.

Fasilitas akses *logfile* adalah sesuatu yang tidak dimiliki oleh semua penyedia *web hosting*. Beberapa penyedia *web hosting* ada juga yang menyediakan *logfile*, tetapi tidak memberikan fasilitas *referrer information*, yaitu informasi yang akan memberi tahu dari *search engine* mana seseorang pengunjung berasal dan *keyword* apa yang diketikkan.

Beberapa *hosting* yang lain sering menghapus *logfile* tersebut sehingga sulit menggunakannya secara efektif. Oleh karena itu, pemilik situs disarankan memilih *hosting* yang menyediakan akses ke *logfile* yang masih mentah (*raw*). Sangat dianjurkan memberikannya dalam format *Extended Common Log File*. Ini adalah format standar yang dapat dibaca oleh hampir kebanyakan perangkat lunak penganalisis *logfile*, seperti *netgen.com* atau *webtrends.com*.

Server logs akan memberikan informasi yang sangat berharga bagi upaya pemilik situs untuk mengoptimisasi halaman *web*-nya. *Server logs* juga akan mencari tahu *search engine* apa yang digunakan oleh pengunjung yang datang ke situs, *keyword* apa yang mereka ketikkan di kotak pen-

carian, kapan *spider* dari *search engine* mengunjungi situs pemilik situs. Praktik SEO akan menjadi lebih sulit bagi pemilik situs apabila tidak memiliki informasi seperti ini.

2.5.2 *Domain*

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan oleh pemilik situs ketika menentukan nama *domain* yang akan menjadi alamat URL situs *web* miliknya, antara lain (Onggo,2005):

1. Pengelompokan numerik dan alfabet

Jika memungkinkan, situs *web* yang dibangun sebaiknya dimulai dengan numerik 1. Sistem pengelompokan yang lain dan jauh lebih populer adalah sistem alfabet. Dalam hal ini, karakter pertama dalam bagan ASCII yang diperbolehkan sebagai karakter pertama dalam nama *domain* adalah numerik 0. Tetapi, penamaan dengan numerik 0 akan terkesan janggal serta membingungkan karena kemiripannya dengan huruf O.

Yahoo! mengelompokkan situs *web* secara alfabet berdasarkan judul yang telah diajukan. Yahoo! menginginkan agar judulnya sama dengan nama resmi dari situs *web* yang diajukan. Hal ini menyiratkan bahwa situs *web* yang dimulai dengan numerik 1 akan ditempatkan pada urutan atas dari suatu kategori.

Akan tetapi metode penamaan *domain* yang dimulai dengan numerik 1 tidak berlaku pada *Open Directory* (<http://dmoz.org>). *Open Directory* hanya akan menerima *web* yang benar-benar berarti. Hal ini menyiratkan bahwa *Open Directory* akan mengabaikan numerik 1 atau 1st dari situs dan sebaliknya hanya mempertimbangkan bagian penamaan domain setelah numerik 1st.

Sebagai contoh, suatu situs *web* yang bernama 1stMada.com akan terdraf-

tar pada urutan situs *web* yang diawali karakter M, bukan numerik 1. Karena itu, pemilik situs harus memperhatikan kedua metode ini, baik yang berlaku pada Yahoo! ataupun *Open Directory*, dengan memanfaatkan karakter alfabet dan numerik.

Metode penamaan ini tidak cocok jika perusahaan yang akan dibangun situsnya sudah ada secara *offline*, tentu saja tidak semudah itu mengubah nama dari perusahaan pemilik situs, kecuali jika ada korelasinya dengan isi situs atau jasa dari bisnis yang ditawarkan.

2. Frase *keyword* yang relevan

Pemilik situs sebaiknya mengupayakan untuk mendaftarkan *domain* yang berisi *keyword* populer dan sesuai dengan bidang industri pemilik situs. Hal ini akan memudahkan calon pengunjung untuk mengingat nama *domain* pemilik situs dengan lebih baik.

Apabila pencarian menggunakan Yahoo!, pendaftaran *domain* yang berisi *keyword* populer dan sesuai dengan tema industri pemilik situs akan memberikan peluang kepada pemilik situs untuk tampil pada halaman pertama hasil pencarian, mengingat bahwa nama *domain* sama dengan nama *keyword*-nya dan *keyword* tersebut juga menjadi bagian dari kalimat yang menjadi judul dari situs *web* tersebut.

Menurut Yahoo!, uraian judul harus merupakan bagian dari nama resmi situs tersebut. Dengan demikian, jika nama *domain* mengandung *keyword*, situs akan mendapatkan penempatan urutan yang strategis di Yahoo!, begitu juga di beberapa situs *search engine* lainnya.

3. Numerik 0 (nol) atau huruf O

Sangat dianjurkan kepada pemilik situs untuk tidak memilih nama *domain* yang mengandung numerik 0 didalamnya, kecuali menjadi bagian dari suatu kata yang memiliki makna, karena numerik 0 sering agak

sulit dibedakan dengan huruf O. Tetapi jika memang pemilik situs harus mendaftarkan suatu *domain* yang mengandung numerik 0, disarankan agar memasukkan juga karakter O untuk membedakan di antara keduanya.

4. Alternatif domain singkat

Upayakan mendaftarkan nama *domain* untuk mengandung numerik 2 sebagai pengganti kata "to", 4 untuk "for", U untuk kata "you", dan sebagainya untuk menghindari penamaan domain yang terlalu panjang.

5. *Redirect* untuk *domain* yang mengandung dua kata

Para pengguna internet sering dibingungkan menentukan apakah nama *domain* yang terdiri dari dua kata harus digabungkan menggunakan tanda "-" atau tidak. Yang terbaik bagi pemilik situs adalah mendaftarkan dengan dua *domain*, satu menggunakan tanda "-", satu lagi tidak. Contohnya adalah nama *domain* manulife-insurance.com dan manulifeinsurance.com, setelah itu pemilik situs dapat melakukan *redirect* otomatis untuk ditunjukkan ke satu *domain* saja.

6. Jangan terlalu panjang

Jangan membuat nama *domain* yang terlalu panjang walaupun memungkinkan membuat nama *domain* sepanjang 67 karakter. Alasannya hal itu akan mempersulit pengunjung untuk menghafal dan menuliskannya. Salah tulis atau kurang satu huruf atau karakter saja, calon pengunjung tidak akan sampai pada situs *web*.

7. Menggunakan *Top Level Domain* (TLD) yang populer

Jika situs *web* yang dibangun memang merupakan situs *web* bisnis, hindari TLD berakhiran seperti .nu atau .to. hanya saja, biarkan nama *domain*

yang tidak populer terutama ketika tepat dengan *core* bisnis pemilik situs, seperti misalnya *mtv.tv*.

Yang lebih baik tentu jika *domain* situs diikuti TLD *.com* yang di *redirect* pada domain yang kurang populer tetapi sesuai dengan *core* bisnis pemilik situs, mengingat *.com* sudah sangat populer dan merupakan TLD yang pertama dalam kategori perusahaan dunia maya.

2.6 Daya Tarik Situs di Mata *Search Engine*

Tuntutan bagi pemilik situs adalah menampilkan *web* yang menarik di mata calon pengunjung. Lebih dari itu, situs *web* pun harus memiliki daya tarik yang menjadi magnet bagi *spider* dari *search engine*.

1. Konten dan tema utama situs *web*

Hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan metode SEO adalah:

- (a) Situs *web* harus memiliki isi yang aktual dan informatif.
- (b) Berhati-hati dalam penggunaan animasi *flash* pada halaman depan. *Spider* dari *search engine* tidak dapat mengenalinya. Karena *spider* hanya membaca teks yang terdapat pada halaman *web* dan tidak dapat melihat gambar *flash* dan aplikasi animasi lainnya.
- (c) Memiliki teks yang cukup pada seluruh halaman, sehingga dapat dengan mudah diindeks oleh *search engine*.

2. Jumlah *keyword* pada masing-masing halaman

Search engine menggunakan algoritma matematis yang mengkalkulasi pentingnya suatu kata yang terdapat pada setiap halaman *web*. Jumlah keseluruhan kata-kata dibagi dengan frekuensi kemunculan *keyword* tersebut. Hal ini disebut *keyword density* dan *keyword weight*.

3. Penempatan *keyword*

Kata-kata pada bagian tertentu pada situs *web* akan terlihat lebih penting dibandingkan dengan kata-kata yang lain. Hal ini disebut juga *keyword prominence*, yang antara lain mencakup *title* dan *meta tag*, *tag heading*, teks *hyperlink*, teks URL, dan kata-kata pada bagian atas (*top*) dari sebuah situs *web*.

4. *Click popularity*

Terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi *click popularity* dari suatu situs *web*, yaitu:

- (a) Situs *web* mana yang diklik oleh pengguna internet di antara beberapa situs *web* yang ditampilkan pada bagian hasil pencarian.
- (b) Seberapa banyak waktu yang digunakan oleh pencari informasi tersebut di situs-situs *web* yang telah di klik dan dikunjungi.

Logika di balik hal ini adalah bahwa jika pencari informasi mengklik suatu situs *web* tertentu berarti terdapat relevansi antara pencari informasi dan *keyword* yang digunakan pada situs *web* tersebut. Dengan demikian, *click popularity* untuk *keyword* tersebut akan meningkat begitu pula urutan posisinya pada *search engine* untuk *keyword* tersebut.

5. *Link popularity*

Search engine akan menganggap suatu situs *web* yang memiliki banyak *link* yang masuk (*incoming links*) dan berasal dari situs *web* lain adalah situs *web* penting atau situs *web* dengan kualitas isi yang baik.

Tidak semua *link* bernilai sama. *Link* yang berasal dari sebuah situs *web* dengan peringkat yang tinggi pada *search engine* akan bernilai lebih besar untuk penghitungan posisi pemeringkatan situs *web* dibandingkan dengan *link* yang berasal dari situs *web* yang berperingkat lebih rendah.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan metode *Search Engine Optimization* (SEO) ini dilakukan di Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung. Waktu penelitian dilakukan pada Semester Ganjil tahun ajaran 2010.

3.2 Alat dan Bahan

1. Menggunakan bahasa pemrograman PHP
2. *Tools* yang digunakan adalah CMS Wordpress, Plugin All in One SEO Pack, Plugin Dagon Design Sitemaps Generator, Plugin WP Page Number, Plugin Google XML-Sitemaps, Plugin bStat, Yet Another Related Posts Plugin, Plugin Add to Any, Google webmaster Tool, dan aplikasi browser (seperti Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Opera, Netscape dan Safari).
3. *Hosting* dan *domain* gratis pada *provider* 000webhost.
4. *Hosting* dan *domain* berbayar pada *provider* idwebhost.

3.3 Langkah Penelitian

Melihat pentingnya penerapan *Search Engine Optimization* pada sebuah situs, maka penelitian ini melakukan penerapan metode SEO yang diaplikasikan pada dua situs *web* yang mana salah satu situs yang dibangun tersebut menggunakan *domain* serta *hosting* berbayar dan yang lainnya menggunakan layanan

domain dan *hosting* gratis. Kemudian dibandingkan dengan dua situs *web* lainnya yang mana tidak dilakukan penerapan metode *Search Engine Optimization* yang di dalamnya menggunakan *hosting* dan *domain* yang berbayar dan yang gratis.

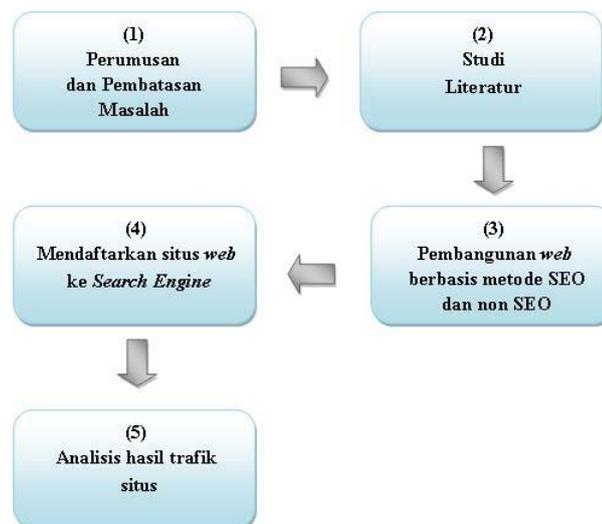
Yang akan dilakukan adalah membangun situs dengan menggunakan keahlian optimisasi *web* (SEO) pada dua buah *web*, dan melakukan pembangunan *web* standar pada dua buah *web* lainnya. Dengan menggunakan keahlian ini, *search engine* bukan saja mengindeks tetapi juga menampilkan hasil pencarian di halaman pertama, atau setidaknya halaman kedua hasil pencarian.

Dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan analisis metode *Search Engine Optimization* ini, terdapat beberapa tahapan, yaitu:

1. Menentukan kebutuhan pembangunan situs. Dalam tahapan ini dipilih aplikasi pembangun situs berbasis CMS (*Content Management System*), dan kemudian dilanjutkan dengan memilih layanan *hosting* dan *domain*.
2. Melakukan instalasi aplikasi pembangun situs dan melakukan optimisasi. Pada tahapan kedua, dilakukan proses instalasi. Setelah proses instalasi selesai, dilanjutkan dengan mengoptimasi situs dengan cara merubah beberapa *setting-an* awal situs.
3. Menambahkan SEO *plugins* pada situs yang telah dibangun. *Plugins* sendiri merupakan fungsi atau fitur tambahan yang digabungkan ke sebuah sistem untuk menambah kemampuan dan kinerja dari sistem itu. Dalam kaitannya dengan metode *Search Engine Optimization*, ada beberapa *plugin* yang harus dipasang pada situs yang telah dibangun sebagai langkah optimisasi. *Plugin* yang telah terpasang, pada akhirnya akan memberikan efek peningkatan trafik pada situs yang telah dibangun, sebagaimana merupakan tujuan awal dari penelitian ini.

4. Mendaftarkan situs *web* ke search engine. Setelah situs *web* selesai dibangun, dilakukan *submit* URL untuk memberitahukan *search engine* bahwa terdapat situs baru yang siap di-*index*. Terdapat banyak *search engine* dan direktori *web*, namun hanya ada beberapa dari *search engine* tersebut yang memiliki reputasi besar. Sebanyak 90% dari pengunjung situs *web* akan berasal dari *search engine* tersebut. Seringkali beberapa *search engine* menggunakan *database* yang sama. Artinya, jika URL situs *web* pemilik situs dimasukkan pada suatu *database*, biasanya situs *web* akan dikenali oleh beberapa *search engine* lainnya.
5. Mengidentifikasi hasil dari metode yang telah diterapkan.
6. Membuat analisis yang berkaitan dengan hasil dari penerapan metode *Search Engine Optimization*, sehingga didapati perbandingan dari jumlah trafik yang masuk apakah signifikan atau tidak antara dua situs yang menerapkan metode SEO didalamnya dan dua situs yang tidak menerapkan metode SEO didalamnya.

Alur penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1: Langkah penelitian metode SEO

BAB IV

PENERAPAN METODE SEO DAN PEMBAHASAN

4.1 Penerapan Metode *Search Engine Optimization*

Pelaksanaan penerapan metode *Search Engine Optimization* ini, dilakukan dalam beberapa tahapan seperti yang telah diuraikan sebelumnya. Tahapan tersebut adalah:

4.1.1 Kebutuhan Pembangunan Situs

Langkah awal yang harus dilakukan dalam penelitian penerapan metode ini adalah menentukan kebutuhan awal pembangunan situs. Kebutuhan awal pembangunan situs tersebut adalah:

1. Aplikasi Wordpress berbasis CMS (Content Management System)

WordPress adalah sebuah aplikasi sumber terbuka (*open source*) yang sangat populer digunakan sebagai mesin *blog (blog engine)*. WordPress dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data (*database*) MySQL. PHP dan MySQL, keduanya merupakan perangkat lunak sumber terbuka (*open source software*). Selain sebagai blog, WordPress juga mulai digunakan sebagai sebuah CMS (*Content Management System*) karena kemampuannya untuk dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penggunanya. Dalam membangun keempat situs ini, akan digunakan *Content Management System (CMS)* Wordpress versi 2.9.2.

2. *Domain*

Domain adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama *server* komputer seperti *web server* atau *email server* di internet. *Domain* memberikan kemudahan pengguna di internet untuk melakukan akses ke *server* dan mengingat *server* yang dikunjungi dibandingkan harus

mengenal deretan nomor atau yang dikenal dengan IP. Pemilik situs haruslah memiliki nama *domain* sendiri sebagai salah satu pemenuhan standar SEO. Nama *domain* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- (a) www.notes.bahankuliah.com (diterapkan metode SEO)
- (b) www.catatan.bahankuliah.com
- (c) www.materikuliah saya.com (diterapkan metode SEO)
- (d) www.tugaskuliah saya.com

3. Hosting

Hosting adalah ruang dalam *server* komputer yang di gunakan sebagai penempatan data dan *file* yang ada. *Hosting* yang dipilih harus menggunakan *cPanel*. *cPanel* adalah sebuah kontrol sistem yang mudah digunakan untuk mengatur fitur *hosting*. Selain itu, untuk penerapan metode SEO, sebaiknya digunakan *hosting* berbayar, dalam hal ini yang berakhiran .com. Hal itu menjadi salah satu pemenuhan standar SEO, karena terdapat beberapa argumen penting tentang perlunya pemilik situs memilih *hosting* berbayar, antara lain:

- (a) Terkesan lebih profesional.
- (b) Lebih mudah diindeks oleh search engine.
- (c) Tidak ditolak oleh spider.

Pada penelitian ini, perusahaan penyedia layanan hosting yang dipilih adalah:

- (a) 000webhost.com (penyedia hosting tidak berbayar)
- (b) idwebhost.com (penyedia hosting berbayar)

4.1.2 Optimisasi *Setting*

Pada tahap ini dilakukan *setting* yang optimal bagi situs yang telah selesai di instalasi dan telah dipastikan bahwa *script* CMS Wordpress versi 2.9.2 untuk pembangunan situs telah berjalan dengan baik di *server hosting*. Optimasi dilakukan dengan cara merubah pengaturan standar mesin CMS Wordpress, dimana perubahan pengaturan tersebut membuat situs menjadi lebih fleksibel terhadap praktik SEO. Optimasi *setting* dilakukan pada bagian:

1. *General Setting*

Pada *setting* awal, yang dirubah adalah *general setting* pada CMS Wordpress. Pada *general setting* ini, hanya ada dua hal yang dilakukan peru-



Gambar 4.1: Optimasi *General Setting*

bahan, yaitu pengisian konten pada *Blog Title* (judul *blog*) dan *Tagline* (subjudul *blog*). Berikut ini (Gambar4.2) *Blog Title* dan *Tagline* yang telah diisi:



Gambar 4.2: *Setting Blog Title* dan *Tagline*

Blog title harus memenuhi ketentuan standar SEO, yaitu:

- (a) Jika nama domain brandable (mudah diingat, menarik untuk di-lafalkan), gunakan nama domain untuk judul blog.
- (b) Jika poin ke-1 tidak memenuhi, buat judul blog yang mengandung kata kunci atau topik utama.
- (c) Jika poin ke-2 terpenuhi, judul blog harus bisa dibaca atau tampak alami.
- (d) Jika poin ke-2 terpenuhi, jadi agar panjangnya tidak melebihi 40 karakter.
- (e) Hindari penggunaan karakter-karakter yang tidak penting.
- (f) Hindari penggunaan kata-kata penghubung yang tidak penting. Misalnya: yang, dan, atau, dsb.

Tagline juga harus memenuhi standar SEO, yaitu:

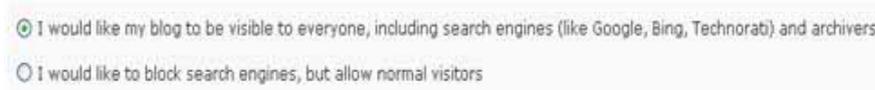
- (a) Menjelaskan secara ringkas isi dari situs yang bersangkutan.
- (b) Bisa dimengerti, terlihat alami.
- (c) Tidak lebih dari 80 karakter.
- (d) Apabila judul situs menggunakan nama domain, pastikan subjudul situs memberikan kejelasan isi dari situs tersebut.

2. *Privacy Setting*

Pada pengaturan *privacy setting*, yang harus dirubah hanya opsi *blog visibility*. Dimana opsi yang dipilih adalah yang pertama. Hal ini dimaksudkan agar situs kita dapat terindeks oleh *search engine*.

3. *Permalink (permanent link) Setting*

Permalink adalah URL yang digunakan untuk setiap *posting* artikel pada situs. Dengan menggunakan *permalink* yang benar dan mencerminkan



Gambar 4.3: Pengaturan *privacy setting*

judul artikel, tentu saja ini akan berpengaruh baik untuk situs yang telah dibangun di mata *search engine*. Jika pengaturan *permalink* belum dirubah, maka *link* yang menuju artikel akan terlihat seperti berikut: <http://yourdomain.com/?p=123>.

Tentu saja URL itu tidak mencerminkan judul artikel yang telah dibuat. Oleh karena itu maka harus dilakukan perubahan pada pengaturan *permalink* agar URL artikel menjadi lebih bersahabat dengan mesin pencari. Pada format *Permalink*, yang diatur bukan panjang atau pendeknya format *permalink* tersebut, namun dari ada atau tidaknya kata kunci di dalam hasil *permalink* tersebut. *Setting* yang *SEO-friendly* adalah dengan menyertakan judul artikel ke dalam *permalink* (Gambar 4.4).



Gambar 4.4: Pengaturan format *permalink*

Dari perubahan tersebut didapatkan hasil yang terlihat pada saat menambahkan artikel baru. *Permalink* akan berubah secara otomatis setiap judul artikel baru ditambahkan.

Gambar 4.5 merupakan perbedaan antara *Permalink* yang sudah dirubah



Gambar 4.5: Format *permalink* setelah pengaturan



Gambar 4.6: Format *permalink* sebelum pengaturan

pengaturannya dan pada Gambar 4.6 merupakan *Permalink* yang belum dirubah. Pada *permalink* yang telah dirubah, judul artikel dapat tampil pada URL, sedangkan pada situs yang belum dirubah, URL hanya akan menunjuk ke suatu angka.

4. *Optimizing Index Page*

Dalam tahapan *optimizing index page* ini, yang dirubah adalah kode *Main Index* pada *theme* yang dipakai. Perubahan kode pada *Main Index* dimaksudkan untuk menunjang *backlink*. Ada tiga hal yang penting bagi SEO dari *backlink*, yaitu alamat URL yang dituju, *title*, dan *anchor text*. Pada *themes* yang belum dilakukan perubahan, terdapat tambahan kode "*Permanent link to*" di bagian depan, dan hal tersebut tidak efektif untuk praktik SEO. Lihat potongan kode yang belum dirubah (Gambar 4.7).

```
<a href="<?php the_permalink() ?>" rel="bookmark"
title="<?php printf( ('Permanent Link to %s', 'kubrick'),
the_title_attribute('echo=0')); ?>">
<?php the_title(); ?>
</a>
```

Gambar 4.7: Potongan kode "*Permanent link to*" pada *Main Index*

Berdasarkan masalah di atas, agar kode pada *Main Index* menjadi lebih

efektif, maka dilakukan perubahan dengan cara menghapus teks "*Permanent link to*" sehingga hasil kode menjadi seperti pada Gambar 4.8.

```
<a href="<?php the_permalink() ?>" rel="bookmark"
title="<?php the_title();?>" <?php the_title(); ?>
</a>
```

Gambar 4.8: Kode "*Permanent link to*" pada *Main Index* telah dihapus

Selanjutnya, untuk menambah keoptimalan dari sisi *anchor text* dan *title*, kode di atas dilakukan perubahan lagi menjadi seperti pada Gambar 4.9.

```
<a href="<?php the_permalink() ?>" rel="bookmark"
title="Materi kuliah Ilmu Komputer<?php the_title(); ?>">
Materi kuliah Ilmu Komputer
<?php the_title(); ?>
</a>
```

Gambar 4.9: Perubahan kode untuk keoptimalan *anchor text* dan *title*

Pada *Main Index* yang belum dilakukan perubahan, *output*-nya seperti pada Gambar 4.10.

Fungsi-fungsi protocol (Multiplexing)

Gambar 4.10: *Output* dari *Main Index* yang belum dirubah

Pada *Main Index* yang telah dilakukan perubahan kode, maka *output*-nya seperti pada Gambar 4.11.

Perubahan juga diterapkan pada *template Archives*, *Page Template*, dan *Single Post*. Ketiga *template* tersebut memiliki kode yang juga tidak efektif terhadap praktik SEO. Yang perlu diingat adalah, pengoptimalan *anchor text* dan *title* hanya bisa dilakukan apabila situs tersebut memiliki konten yang berfokus pada sebuah objek, misalnya konten situs hanya membahas mengenai "materi kuliah ilmu komputer" saja. Apabila konten

Materi Kuliah Ilmu Komputer Fungsi-fungsi protocol (Multiplexing)

Gambar 4.11: *Output* dari *Main Index* yang telah dirubah

situs berisi artikel yang random, misalnya berisi tentang "resep makanan" dan "otomotif", maka pengoptimalan *anchor text* dan *title* tidak cocok diterapkan. Dalam kasus tersebut, perubahan pada *Main Index* dibatasi hanya sampai penghapusan teks "*Permanent link to*" saja.

5. Optimizing Footer Area

Footer area merupakan daerah yang paling jarang mendapat perhatian dari pembangun situs, sehingga sangat jarang yang mengetahui bahwa pada *footer area* juga bisa dilakukan optimasi. Pada bagian bawah atau *footer area* dari situs yang telah dibangun, terdapat teks bawaan dari *engine* Wordpress (Gambar 4.12).

Powered by [WordPress](#) and [WordPress Theme](#) created with [Artisteer](#).

Gambar 4.12: Teks pada *footer area*

Kode untuk teks tersebut adalah (Gambar 4.13):

```
Powered by <a href="http://wordpress.org/">wordpress</a>
and <a href="http://www.artisteer.com/?p=wordpress_themes">
wordpress Theme</a> created with Artisteer.
```

Gambar 4.13: Kode untuk teks pada *footer area*

Ada hal yang bisa dioptimalkan dari teks bawaan *engine* Wordpress yang berada pada *footer area*, yaitu dengan cara menambahkan tautan URL ke halaman depan situs yang telah dibangun. Penambahan tautan URL

bisa diletakkan sebelum teks "*Powered by WordPress*" di atas, sehingga akan menambah jumlah *inbound link* ke situs yang telah dibangun. Kode untuk teks "*Powered by WordPress*" bisa dilihat pada Gambar 4.14. Dan hasil keluaran (*output*) dari penambahan kode untuk tautan URL ada pada Gambar 4.15.

```
<a href="http://notes.bahankuliah.com/">kuliah Ilmu Komputer</a>
Powered by <a href="http://wordpress.org/">wordpress</a>
and <a href="http://www.artisteer.com/?p=wordpress_themes">
wordpress Theme</a> created with Artisteer.
```

Gambar 4.14: Tambahan kode tautan untuk *footer area*

[Kuliah Ilmu Komputer](http://notes.bahankuliah.com/) Powered by [WordPress](http://wordpress.org/) and [WordPress Theme](http://www.artisteer.com/?p=wordpress_themes) created with Artisteer.

Gambar 4.15: Output dari tambahan kode tautan untuk *footer area*

4.1.3 *Search Engine Optimization Plugins*

Plugins pada *engine* Wordpress adalah sebuah *file* tambahan yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan WordPress dan juga dapat digunakan untuk menambah fasilitas-fasilitas baru di WordPress, sehingga aplikasi WordPress dapat bekerja dengan lebih sempurna dan lebih baik sesuai dengan keinginan pembangun situs. Saat ini tersedia ratusan bahkan ribuan *Plugins* WordPress, jumlah ini kian hari kian meningkat seiring banyaknya para pengembang yang membuat *Plugins* tersebut. WordPress sendiri telah menyediakan

berbagai jenis *plugins* yang bisa diakses pada *directory plugins* WordPress di <http://wordpress.org/extend/plugins>.

Pada langkah ketiga ini, diterapkan penambahan SEO *plugins* yang nantinya akan memberikan efek pada praktik SEO. Pada penelitian ini, macam-macam SEO *plugins* yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Plugins All in One SEO Pack

Plugins All In One SEO Pack membantu optimasi situs sehingga tulisan dan halaman ter-*index* lebih efisien oleh *search engine*. *Plugins All In One SEO Pack* ini memberikan keleluasaan untuk penambahan *meta title*, *page title*, *meta description*, *meta keyword*, *canonical*, dll. Kelebihan plugin ini adalah:

- (a) Memberikan kemudahan dalam menentukan *meta title* atau judul, deskripsi, dan *keyword* tulisan, halaman, dan halaman utama.
- (b) Membantu mencegah *search engine* meng-*index duplicate content*.
- (c) Membantu menghasilkan deskripsi otomatis.
- (d) Memberi pilihan *noindex*" untuk tidak meng-*index* arsip dan kategori.

Hal-hal yang dioptimasi pada *Plugins All In One SEO Pack* adalah:

(a) Home Title dan Home Description

Nilai default dari Home Title dan Home Description adalah kosong. Home Title sendiri merupakan judul blog yang tampil hanya di bagian atas jendela browser dan akan menjadi judul situs yang ditujukan bagi mesin pencari. Yang harus diperhatikan pada saat pengisian Home Title adalah:

- Mengandung kata kunci atau topik utama dari situs yang bersangkutan.

- Bisa dimengerti dan terlihat alami.
- Tidak lebih dari 40 karakter. Jika melebihi, diusahakan agar kata kunci atau topik utama berada di bagian 40 karakter pertama.
- Menghindari penggunaan karakter-karakter yang tidak penting.
- Menghindari penggunaan kata-kata yang tidak penting di bagian 40 karakter pertama, termasuk nama domain.



Gambar 4.16: Format pengaturan *home title*

Dimana output dari Home Title di browser adalah seperti pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17: Output dari pengaturan *home title*

Sedangkan *Home Description* sendiri berisi mengenai deskripsi umum mengenai isi atau konten dari situs yang telah dibangun. *Output* dari pengisian *Home Description* ini nantinya akan muncul di bagian *Meta Description* halaman depan situs.



Gambar 4.18: Format pengaturan *home description*

Hasil pada mesin pencari adalah seperti pada Gambar 4.19.

Kuliah Ilmu Komputer ☆
Notes.BahanKuliah.com berisi materi-materi perkuliahan Ilmu Komputer.
notes.bahankuliah.com/ - Tembolok

Gambar 4.19: Output dari pengaturan *home description*

- (b) Pengaturan format *Post Title*, *Page Title*, *Category Title*, *Archive Title*, *Tag Title*, *Search Title*, *Description*, *404 Title*, dan *Paged*.

Post Title Format:	<code>%post_title% %blog_title%</code>
Page Title Format:	<code>%page_title% %blog_title%</code>
Category Title Format:	<code>%category_title% %blog_title%</code>
Archive Title Format:	<code>%date% %blog_title%</code>
Tag Title Format:	<code>%tag% %blog_title%</code>
Search Title Format:	<code>%search% %blog_title%</code>
Description Format:	<code>%description%</code>
404 Title Format:	<code>Nothing found for %request_words%</code>
Paged Format:	<code>- Part %page%</code>

Gambar 4.20: Pengaturan format *Post Title*, *Page Title*, *Category Title*, *Archive Title*, *Tag Title*, *Search Title*, *Description*, *404 Title*, dan *Paged*

Berdasarkan pengaturan setting *default* di atas, format *Post Title*, *Page Title*, *Category Title*, *Archive Title*, *Tag Title*, *Search Title*, *Description*, *404 Title*, dan *Paged* dirubah menjadi seperti pada Gambar 4.22.

Post Title Format:	Materi kuliah %post_title% Kategori %category_title%
Page Title Format:	%page_title% @ notes.bahankuliah.co.cc
Category Title Format:	Kategori materi kuliah %category_title%
Archive Title Format:	%date% %blog_title%
Tag Title Format:	Kategori materi kuliah %tag_title% ilmu komputer
Search Title Format:	Hasil Pencarian Untuk %search% @ notes.bahankuliah.co
Description Format:	%description%
404 Title Format:	Nothing found for %request_words%
Paged Format:	- Part %page%

Gambar 4.21: Merubah isi dari *Post Title*, *Page Title*, *Category Title*, *Archive Title*, *Tag Title*, *Search Title*, *Description*, *404 Title*, dan *Paged*

(c) Pengaturan lanjutan

Use Categories for META keywords:	<input type="checkbox"/>
Use noindex for Categories:	<input type="checkbox"/>
Use noindex for Archives:	<input checked="" type="checkbox"/>
Use noindex for Tag Archives:	<input type="checkbox"/>
Autogenerate Descriptions:	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4.22: Format pengaturan lanjutan

Pada *Use Categories for META keywords*, kotak yang tersedia bisa diconteng apabila ingin menyisipkan kategori pada *Meta Keywords*. Namun, hal tersebut tidak memberikan efek bagi praktik SEO.

Pada *Use noindex for Archives*, apabila diconteng, maka halaman yang dimaksud tidak akan ter-*index* di mesin pencari. Walaupun halaman tersebut tidak ter-*index*, namun tidak menyebabkan kerugian pada praktik SEO, karena halaman-halaman jenis arsip tidak terlalu berguna di mesin pencari. Bahkan rawan pula disebut sebagai *duplicate content* dari halaman artikel.

Pada *Use noindex for Categories* dan *Use noindex for Tag Archives*, bisa diconteng, bisa juga tidak. Jika tampilan halaman arsip kategori

dan tag situs sama dengan tampilan halaman arsip yang ada di depan, lebih baik diconteng, karena nantinya akan dianggap *duplicate content* oleh *search engine*. Tapi, jika memiliki tampilan halaman arsip kategori dan tag yang berbeda, biarkan kedua halaman tersebut *ter-index*.

2. *Plugin* Google XML-Sitemaps

Sitemaps adalah sebuah cara sederhana bagi pemilik situs untuk menginformasikan kepada *search engine* (Google misalnya) tentang halaman-halaman pada situs yang bisa di-*crawl*.

Bentuk paling sederhana *Sitemaps* adalah berupa file XML yang berisi daftar URL sebuah situs beserta *metadata*-nya masing-masing. *Metadata* misalnya: kapan terakhir di-*update*, seberapa sering URL biasanya berubah, dan tingkat relatif keutamaannya terhadap URL lainnya. *Metadata* ini akan membantu *search engine* sehingga lebih mudah membaca dan melakukan *crawl* situs.

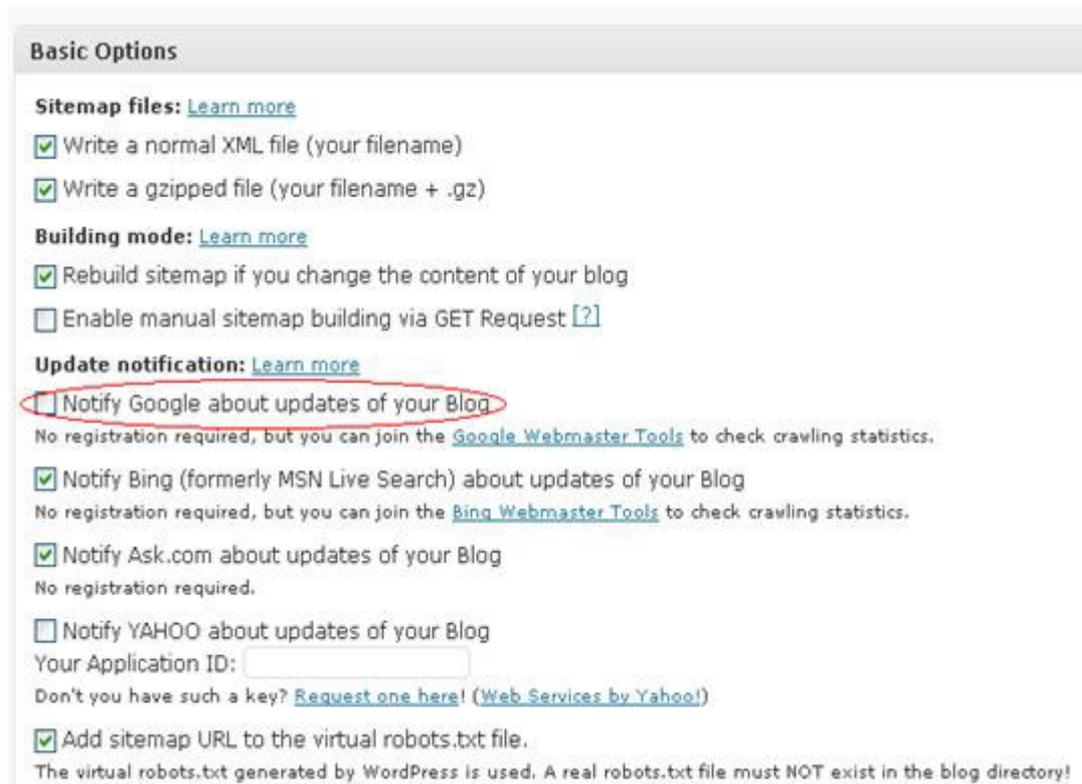
Web crawler biasanya menemukan halaman sebuah situs dari *link* di dalam situs itu sendiri, atau dari situs yang lain. Sebuah *Sitemaps* menyediakan data-data *link* itu dan mengizinkan *crawler* yang mensupport *Sitemaps* untuk menjelajah semua URL yang ada di dalamnya, lalu menganalisa masing-masing URL tersebut dengan menggunakan *metadata* yang menyertainya.

Sitemaps akan berguna jika:

- (a) Situs mempunyai konten yang dinamis.
- (b) Situs mempunyai halaman-halaman yang susah ditemukan oleh search engine pada saat crawling. Misalnya halaman yang banyak berisi konten AJAX, atau Flash.

- (c) Situs baru dibangun dan hanya memiliki sedikit inbound link. Crawler search engine menjelajah *web* dengan melakukan follow link dari page satu ke page lainnya. Jadi, semakin sedikit jumlah inbound link, semakin sulit pula crawler menemukan situs yang baru tersebut.
- (d) Situs memiliki arsip konten yang sangat besar tapi tidak saling link dengan baik, atau bahkan tidak sama sekali.

Pengaturan yang dilakukan pada Plugins Google XML-Sitemaps (Gambar 4.23):

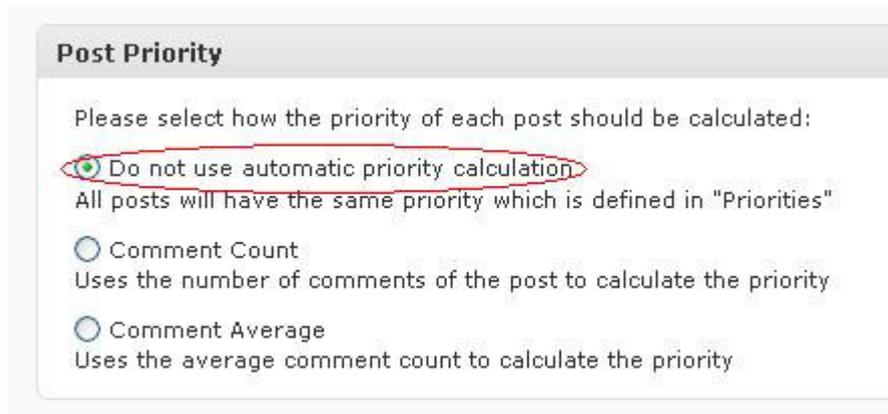


Gambar 4.23: Pengaturan *Plugins* Google XML-Sitemaps

Pada pengaturan yang pertama pada *Plugins* Google XML-Sitemaps, yang dilakukan adalah dengan menghilangkan content yang ada pada bagian *Update notification-Notify Google about updates of your Blog*. Alasannya adalah karena *ping* otomatis ke Google tidak diperbolehkan oleh pihak

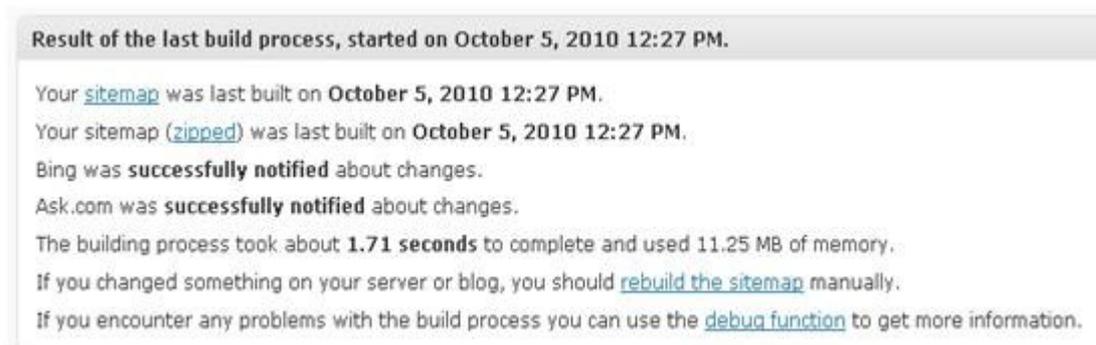
Google. Nantinya, saat *sitemaps* telah didaftarkan ke Google Webmaster Tools, pihak Google sendiri yang secara rutin akan melakukan *download sitemaps* pada situs.

Pengaturan yang kedua terdapat pada bagian *Post Priority*. Yang dilakukan adalah memilih opsi "*Do not use automatic priority calculation*" (Gambar 4.24). Hal itu agar semua artikel memiliki prioritas yang sama di mata *search engine*.



Gambar 4.24: Pengaturan pada *Post Priority*

Langkah selanjutnya adalah menciptakan *sitemaps* dengan cara meng-klik tautan "*Click here to create it for the first time*". Apabila sukses, hasilnya akan seperti pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25: Hasil dari pengaturan pada *Post Priority*

Langkah terakhir adalah mendaftarkan *sitemaps* yang telah dibuat ke Google Webmasters Tools.

3. *Plugins* WP-Page Numbers

Page Number atau nomor halaman pada sebuah situs memberikan kemudahan kepada pengunjung untuk melihat halaman *posting* yang lama dan tidak terlihat di halaman utama situs. Setelah *plugins* di aktifkan, *page number* (nomor halaman) belum bisa dimunculkan pada situs, untuk memunculkannya dilakukan perubahan pada *file* `index.php`. *Default setting* yang ada pada `index.php` adalah (Gambar 4.26):

```
<div class="navigation">
    <div class="alignleft"><?php echo $next_link; ?></div>
    <div class="alignright"><?php echo $prev_link; ?></div>
</div>
```

Gambar 4.26: Kode awal untuk *Page Number* pada *file* `index.php`

Potongan kode di atas lalu dirubah agar memunculkan *page number*, menjadi (Gambar 4.27):

```
<div class="navigation">
<?php if(function_exists('wp_page_numbers')) : wp_page_numbers();
endif; ?>
    <!--<div class="alignleft"><?php echo $next_link; ?></div>
    <div class="alignright"><?php echo $prev_link; ?></div>-->
</div>
```

Gambar 4.27: Kode yang telah dirubah untuk *Page Number* pada *file* `index.php`

4. *Plugins* bStat

Penggunaan *plugin* *bStat* memiliki fungsi untuk mencatat semua kata kunci yang digunakan oleh pengunjung mesin pencari untuk masuk ke dalam halaman situs dan kemudian menampilkan daftarnya dengan sekaligus memberikan tautan (*self-linking*) ke halaman situs. Dari sisi SEO, hal

ini akan meningkatkan poin SEO untuk setiap kata kunci yang tercatat dan ditampilkan, bahkan ada kemungkinan kata kunci yang tidak ditarget menjadi ikut terdongkrak popularitasnya.

Namun yang harus diperhatikan adalah, tidak semua *hosting* memperbolehkan *user* untuk memasang *plugins* bStat ini, karena pemakaian sumber daya *database*-nya yang lumayan besar.

5. *Plugins* YARPP (Yet Another Related Post Plugins)

Yet Another Related Post Plugins berfungsi untuk menampilkan artikel-artikel yang terkait dengan sebuah artikel yang sedang dibaca oleh pengunjung. *Plugins* akan membantu mengarahkan pengunjung pada tulisan-tulisan lain yang berkaitan. Ini akan menambah tingkat keterbacaan artikel pada situs sehingga memberikan efek pada kenaikan *hit*. *Plugins* ini tidak memerlukan perubahan dalam pengaturan seperti pada *plugins* yang lainnya. Setelah melakukan *upload* ke *folder plugins* dan kemudian diaktifkan, maka *plugins* ini akan secara otomatis menyisipkan artikel terkait di bawah postingan.

6. *Plugins* Dagon Design Sitemaps Generator

Kegunaan dan keunggulan *plugins* dagon design sitemaps generator ini adalah bisa membuat daftar artikel secara instan dan tentu saja akan mempermudah *search engine* menemukan semua *link* dari artikel-artikel yang telah dibuat. Setelah dilakukan instalasi dan pengaktifan pada *plugins* ini, yang selanjutnya harus dilakukan adalah membuat *page* atau halaman baru yang kemudian pada *page* tersebut (*HTML editor*), ditambahkan kode `<!-- ddsitemapsgen -->`.



Gambar 4.28: Kode untuk pengaturan pada *plugins* Dagon Sitemaps Generator

Hasil dari penambahan kode di atas:

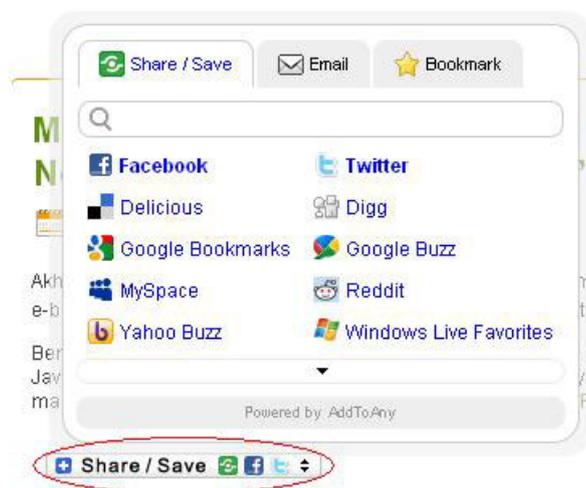


Gambar 4.29: *Output* dari kode pengaturan pada *plugins* Dagon Sitemaps Generator

7. *Plugin* Add to Any

Pengunjung merupakan penentu kepopuleran suatu situs *web*. Untuk itu perlu juga diberikan media agar pengunjung tersebut bisa berbagi situs (*share*) ke berbagai media jejaring sosial yang ada di internet. Add to any dapat menampilkan tombol lengkap untuk *share* suatu halaman *web*. De-

ngan *plugins* Add to Any, pengunjung maupun pemilik situs bisa memilih kemana halaman ini akan dikirim atau dibagikan ke jejaring sosial yang pilihannya tersedia pada *plugin*. Tampilannya kurang lebih seperti Gambar 4.30.



Gambar 4.30: Tampilan dari *Plugins* Add to Any

4.1.4 Pendaftaran Situs *Web* ke *Search Engine*

Setelah situs *web* selesai dibangun, dilakukan *submit* URL untuk memberitahukan *search engine* bahwa terdapat situs baru yang siap di-*index*. Terdapat banyak *search engine* dan direktori *web*, namun hanya ada beberapa dari *search engine* tersebut yang memiliki reputasi besar. Sebanyak 90% dari pengunjung situs *web* akan berasal dari *search engine* tersebut. Seringkali beberapa *search engine* menggunakan *database* yang sama. Artinya, jika URL situs *web* pemilik situs dimasukkan pada suatu *database*, biasanya situs *web* akan dikenali oleh beberapa *search engine* lainnya.

1. Validasi Sebelum *Submit*

Jika isi situs *web* masih belum sempurna atau terdapat halaman "*under construction*" yang disertai dengan *broken link* dan isi-isi halaman yang

belum selesai, itu berarti situs *web* belum siap didaftarkan pada *search engine*. Tidak ada artinya mendapatkan sejumlah pengunjung jika situs pemilik situs belum selesai dibangun. Situs *web* yang belum selesai dan disertai dengan *broken link* hanya akan merusak reputasi pemilik situs.

2. *Submit ke Search Engine Utama*

Untuk mendaftarkan situs *web* pada *search engine*, pemilik situs dapat menggunakan URL berikut ini:

- (a) MSN (<http://search.msn.com/docs/submit.aspx>)
- (b) All the Web/Fast (<http://www.alltheweb.com/addurl.php>)
- (c) Altavista (<http://addurl.altavista.com/sites/addurl/newurl>)
- (d) Google (<http://www.google.com/addurl.html>)
- (e) Yahoo! (<http://siteexplorer.search.yahoo.com/submit>)
- (f) AOL (<http://www/search.aol.com/add/asp>)
- (g) Netscape (<http://www.digitalwork.netscape.com/onlinehead/hypersubmit>)
- (h) What-U-Seek (<http://whatuseek.com/addurl.shtml>)

Secara singkat, tahapan yang telah diterapkan dalam metode *Search Engine Optimization* (SEO) dijabarkan pada tabel yang ada pada Gambar 4.31 dan Gambar 4.32.

No	Metode SEO	Situs 1	Situs 2	Situs 3	Situs 4
1	Pedoman Peningkatan Volume Trafik				
1.1	Melakukan riset frase kata kunci (<i>keyword</i>)	X	-	X	-
1.2	Mencari tahu isi situs relevan yang berada di halaman pertama hasil pencarian	X	-	X	-
1.3	Membuat halaman situs bersahabat dengan <i>search engine</i>	X	-	X	-
1.4	Membantu <i>search engine</i> agar mudah mengindeks setiap halaman yang terdapat pada situs	X	-	X	-
1.5	Memiliki banyak <i>link</i> masuk ke dalam situs <i>web</i>	X	-	X	-
1.6	Mengoptimasi halaman-halaman <i>web</i> yang penting	X	-	X	-
2	Optimasi Situs Web				
2.1	Membatasi penggunaan multimedia, seperti <i>flash intro</i>	X	-	X	-
2.2	Mengoptimalkan penggunaan teks, bukan grafik	X	-	X	-
2.3	Menggunakan <i>alt text</i>	X	-	X	-
2.4	Menghindari penggunaan teknologi <i>web</i> paling mutakhir	X	-	X	-
2.5	Menghindari penampilan situs yang terlalu cantik	X	-	X	-
2.6	Menghindari penggunaan <i>frame</i>	X	-	X	-
2.7	Fleksibilitas bagi pengunjung situs	X	-	X	-
2.8	Menyediakan jalan yang berbeda-beda	X	-	X	-
2.9	Menggunakan teks <i>link</i> yang panjang	X	-	X	-
2.10	Menghindari restrukturisasi secara kontinyu	X	-	X	-
2.11	Cek ejaan	X	-	X	-

Gambar 4.31: Tahapan 1 dan 2 Metode SEO

No	Metode SEO	Situs 1	Situs 2	Situs 3	Situs 4
3	Optimasi Keyword				
3.1	Judul halaman web (<i>title tag</i>)	X	-	X	-
3.2	Uraian deskripsi halaman web (<i>meta description tag</i>)	X	-	X	-
3.3	Uraian frase halaman web (<i>meta keyword tag</i>)	X	-	X	-
3.4	<i>Body</i> halaman	X	-	X	-
3.5	<i>Headings</i>	X	-	X	-
3.6	<i>Hyperlink</i>	X	-	X	-
4	Optimisasi Setting				
4.1	Pengaturan pada <i>General Setting</i>	X	-	X	-
4.2	Pengaturan pada <i>Privacy Setting</i>	X	-	X	-
4.3	Pengaturan pada <i>Permalink</i>	X	-	X	-
4.4	Pengaturan pada <i>Index Page</i>	X	-	X	-
4.5	Pengaturan pada <i>Footer Area</i>	X	-	X	-
5	SEO Plugins				
5.1	<i>Plugins All in One SEO Pack</i>	X	-	X	-
5.2	<i>Plugins Google XML-Sitemaps</i>	X	-	X	-
5.3	<i>Plugins WP-Page Numbers</i>	X	-	X	-
5.4	<i>Plugins bStat</i>	X	-	X	-
5.5	<i>Plugins YARPP (Yet Another Related Post Plugins)</i>	X	-	X	-
5.6	<i>Plugins Dagon Design Sitemaps Generator</i>	X	-	X	-
5.7	<i>Plugins Add to Any</i>	X	-	X	-

Gambar 4.32: Tahapan 3, 4 dan 5 Metode SEO

Keterangan:

Situs 1: notes.bahankuliah.com

Situs 2: catatan.bahankuliah.com

Situs 3: materikuliahsaya.co.cc

Situs 4: tugaskuliahsaya.co.cc

X: Diterapkan

- : Tidak diterapkan

4.2 Pembahasan

4.2.1 Hasil Penerapan Metode

Setelah pembangunan dan pengoptimalan situs *web* seperti yang telah dijabarkan di atas, metode SEO diterapkan pada situs *web* dengan alamat sebagai berikut:

1. notes.bahankuliah.com
2. materikuliahSaya.co.cc

Sedangkan dua buah situs lainnya dibangun dengan tanpa menyertakan metode SEO di dalamnya, antara lain:

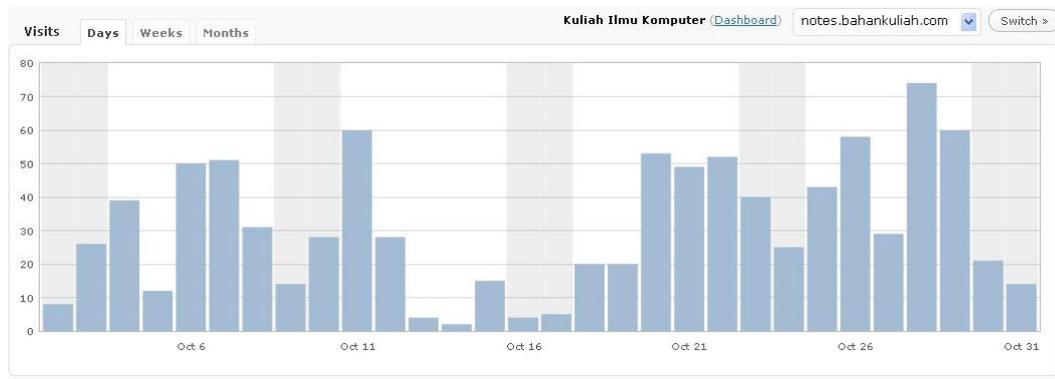
1. catatan.bahankuliah.com
2. tugaskuliahSaya.co.cc

Alamat situs notes.bahankuliah.com dibangun dengan layanan *hosting* dan *domain* berbayar dari idwebhost.com. Begitu juga dengan alamat situs catatan.bahankuliah.com yang juga dibangun dengan layanan *hosting* dan *domain* berbayar dari penyedia layanan *hosting* yang sama.

Sedangkan alamat situs materikuliahSaya.co.cc dan tugaskuliahSaya.co.cc dibangun dengan *layanan* hosting dan *domain* gratis dari 000webhost.com.

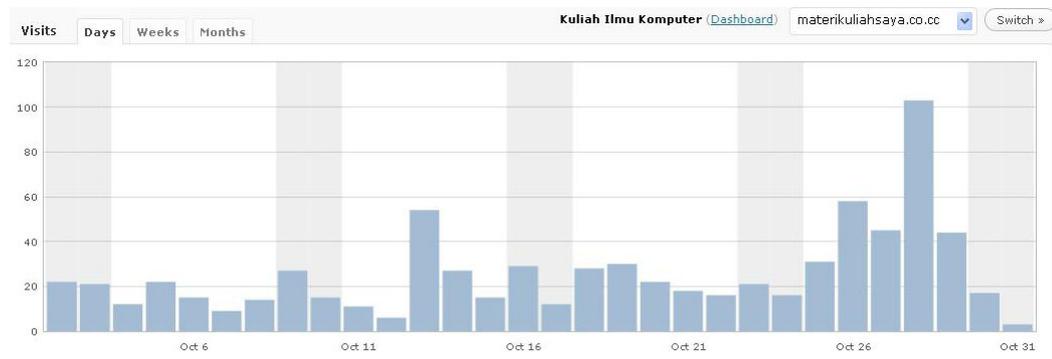
Setelah mengamati perkembangan trafik dari keempat situs di atas, didapatkan perbedaan jumlah trafik yang cukup signifikan antara situs-situs yang menyertakan penerapan metode SEO di dalamnya dan situs-situs yang tidak menerapkan metode SEO di dalamnya.

Untuk alamat situs notes.bahankuliah.com, didapati grafik jumlah pengunjung (trafik) seperti tertera pada Gambar 4.31.



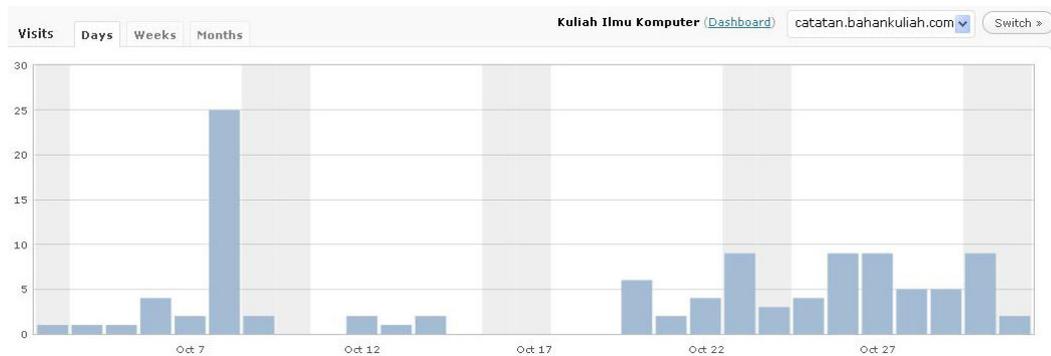
Gambar 4.33: Grafik jumlah pengunjung situs notes.bahankuliah.com

Untuk alamat situs materikuliahsaya.co.cc, didapati grafik jumlah pengunjung seperti tertera pada Gambar 4.32.



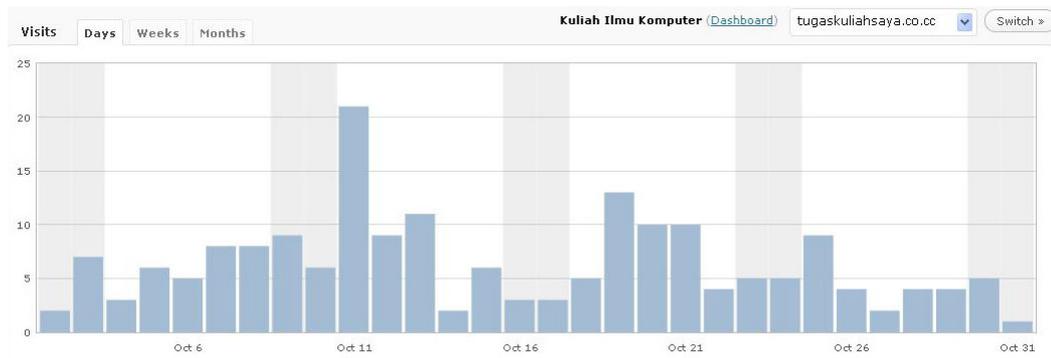
Gambar 4.34: Grafik jumlah pengunjung situs materikuliahsaya.co.cc

Untuk alamat situs catatan.bahankuliah.com, didapati grafik jumlah pengunjung seperti tertera pada Gambar 4.33.



Gambar 4.35: Grafik jumlah pengunjung situs catatan.bahankuliah.com

Untuk alamat situs tugaskuliahnya.co.cc, didapati grafik jumlah pengunjung seperti tertera pada Gambar 4.34.



Gambar 4.36: Grafik jumlah pengunjung situs tugaskuliahnya.co.cc

Hasil perbandingan keempat situs *web* di atas dalam pengamatan selama kurang lebih 1 bulan, lebih jelasnya seperti tertera pada tabel berikut:

1. Tabel statistik alamat situs notes.bahankuliah.com

<i>Recent Weeks</i>							Total	Average	Change
Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun			
Sep 20	<u>Sep 21</u>	Sep 22	<u>Sep 23</u>	<u>Sep 24</u>	Sep 25	<u>Sep 26</u>	6	1	
0	1	0	2	1	0	2	6	1	
<u>Sep 27</u>	<u>Sep 28</u>	<u>Sep 29</u>	<u>Sep 30</u>	<u>Oct 1</u>	<u>Oct 2</u>	<u>Oct 3</u>	86	12	+1,333.33%
5	10	16	10	11	8	26	86	12	+1,333.33%
<u>Oct 4</u>	<u>Oct 5</u>	<u>Oct 6</u>	<u>Oct 7</u>	<u>Oct 8</u>	<u>Oct 9</u>	<u>Oct 10</u>	225	32	+161.63%
39	12	50	51	31	14	28	225	32	+161.63%
<u>Oct 11</u>	<u>Oct 12</u>	<u>Oct 13</u>	<u>Oct 14</u>	<u>Oct 15</u>	<u>Oct 16</u>	<u>Oct 17</u>	118	17	-47.56%
60	28	4	2	15	4	5	118	17	-47.56%
<u>Oct 18</u>	<u>Oct 19</u>	<u>Oct 20</u>	<u>Oct 21</u>	<u>Oct 22</u>	<u>Oct 23</u>	<u>Oct 24</u>	259	37	+119.49%
20	20	53	49	52	40	25	259	37	+119.49%
<u>Oct 25</u>	<u>Oct 26</u>	<u>Oct 27</u>	<u>Oct 28</u>	<u>Oct 29</u>	<u>Oct 30</u>	<u>Oct 31</u>	341	49	+31.66%
43	58	29	74	60	21	56	341	49	+31.66%

Gambar 4.37: Tabel statistik jumlah pengunjung situs notes.bahankuliah.com

2. Tabel statistik alamat situs materikuliahsaya.co.cc

Recent Weeks

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Total	Average	Change
Sep 20	Sep 21	Sep 22	Sep 23	Sep 24	Sep 25	Sep 26	78	11	
9	12	32	9	8	1	7			
Sep 27	Sep 28	Sep 29	Sep 30	Oct 1	Oct 2	Oct 3			
6	8	7	23	4	22	21	91	13	+16.67%
Oct 4	Oct 5	Oct 6	Oct 7	Oct 8	Oct 9	Oct 10			
12	22	15	9	14	27	15	114	16	+25.27%
Oct 11	Oct 12	Oct 13	Oct 14	Oct 15	Oct 16	Oct 17			
11	6	54	27	15	29	12	154	22	+35.09%
Oct 18	Oct 19	Oct 20	Oct 21	Oct 22	Oct 23	Oct 24			
28	30	22	18	16	21	16	151	22	-1.95%
Oct 25	Oct 26	Oct 27	Oct 28	Oct 29	Oct 30	Oct 31			
31	58	45	103	44	17	6	304	43	+101.32%

Gambar 4.38: Tabel statistik jumlah pengunjung situs materikuliahsaya.co.cc

3. Tabel statistik tugaskuliahsaya.co.cc

Recent Weeks

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Total	Average	Change
Sep 20	Sep 21	Sep 22	Sep 23	Sep 24	Sep 25	Sep 26	20	3	
2	0	3	1	3	6	5	20	3	
Sep 27	Sep 28	Sep 29	Sep 30	Oct 1	Oct 2	Oct 3			
11	7	3	6	4	2	7	40	6	+100.00%
Oct 4	Oct 5	Oct 6	Oct 7	Oct 8	Oct 9	Oct 10			
3	6	5	8	8	9	6	45	6	+12.50%
Oct 11	Oct 12	Oct 13	Oct 14	Oct 15	Oct 16	Oct 17			
21	9	11	2	6	3	3	55	8	+22.22%
Oct 18	Oct 19	Oct 20	Oct 21	Oct 22	Oct 23	Oct 24			
5	13	10	10	4	5	5	52	7	-5.45%
Oct 25	Oct 26	Oct 27	Oct 28	Oct 29	Oct 30	Oct 31			
9	4	2	4	4	5	1	29	4	-44.23%

Gambar 4.39: Tabel statistik jumlah pengunjung situs tugaskuliahsaya.co.cc

4. Tabel statistik catatan.bahankuliah.com

Recent Weeks

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Total	Average	Change
Sep 20	Sep 21	Sep 22	Sep 23	Sep 24	Sep 25	Sep 26	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sep 27	Sep 28	Sep 29	Sep 30	Oct 1	Oct 2	Oct 3			
0	0	2	0	2	0	1	5	1	∞
Oct 4	Oct 5	Oct 6	Oct 7	Oct 8	Oct 9	Oct 10			
1	1	4	2	25	2	0	35	5	+600.00%
Oct 11	Oct 12	Oct 13	Oct 14	Oct 15	Oct 16	Oct 17			
0	2	1	2	0	0	0	5	1	-85.71%
Oct 18	Oct 19	Oct 20	Oct 21	Oct 22	Oct 23	Oct 24			
0	0	6	2	4	9	3	24	3	+380.00%
Oct 25	Oct 26	Oct 27	Oct 28	Oct 29	Oct 30	Oct 31			
4	9	9	5	5	9	6	47	7	+95.83%

Gambar 4.40: Tabel statistik jumlah pengunjung situs catatan.bahankuliah.com

4.2.2 Analisis Hasil Penerapan Metode *Search Engine Optimization*

Dari hasil grafik trafik harian yang telah digambarkan sebelumnya, kemudian dibuat perbandingan rata-rata jumlah trafik dari keempat situs yang telah dibangun, yaitu notes.bahankuliah.com, materikuliahsaya.co.cc, tugaskuliahsaya.co.cc, dan catatan.bahankuliahsaya.com.

Pada alamat situs notes.bahankuliah.com dan materikuliahsaya.co.cc telah diterapkan metode *Search Engine Optimization*.

Kemudian alamat situs notes.bahankuliah.com menggunakan layanan *hosting* dan *domain* berbayar, sedangkan alamat situs materikuliahsaya.co.cc menggunakan layanan *hosting* dan *domain* gratis.

Pada alamat situs tugaskuliahsaya.co.cc dan catatan.bahankuliah.com tidak diterapkan metode *Search Engine Optimization*.

Alamat situs catatan.bahankuliah.com menggunakan layanan *hosting* dan *domain* berbayar, sedangkan alamat situs tugaskuliahsaya.co.cc menggunakan

layanan *hosting* dan *domain* gratis.

Pada tabel berikut digambarkan perbandingan pengunjung situs (trafik) dalam rentang waktu selama 6 minggu, terhitung mulai tanggal 20 September 2010 sampai dengan 31 Oktober 2010. Dimana kemudian didapatkan rata-rata trafik dari tiap alamat situs.

Alamat Situs	Mg 1	Mg 2	Mg 3	Mg 4	Mg 5	Mg 6	Avg
notes.bahankuliah.com	6	86	225	118	259	341	172,5
materikuliahSaya.co.cc	78	91	114	154	151	304	148
tugaskuliahSaya.co.cc	20	40	45	55	52	29	40,16
catatan.bahankuliah.com	0	5	35	5	24	47	19,33

Tabel 4.1: Tabel perbandingan trafik selama 6 minggu dari 4 situs yang telah dibangun

Hasil perhitungan pada tabel perbandingan di atas (Tabel 4.1), membuktikan bahwa hipotesis awal yang menyatakan bahwa metode *Search Engine Optimization* (SEO) dapat meningkatkan volume trafik situs adalah benar. Praktik *Search Engine Optimization* yang telah diterapkan pada kedua situs, yaitu notes.bahankuliah.com dan materikuliahSaya.co.cc terbukti berhasil. Hal itu dibuktikan dengan perbandingan rata-rata jumlah trafik yang cukup signifikan, yang mana untuk dua situs yang menerapkan metode SEO memiliki jumlah rata-rata trafik yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan dua situs lainnya yang tidak menerapkan metode SEO. Yaitu dengan pencapaian rata-rata trafik selama enam minggu untuk situs notes.bahankuliah.com sebesar 172,5, untuk situs materikuliahSaya.co.cc sebesar 148, untuk situs tugaskuliahSaya.co.cc sebesar 40,16 dan untuk situs catatan.bahankuliah.com sebesar 19,33.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Perancangan dan implementasi metode *search engine optimization* (SEO) ini, menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode SEO yang dijabarkan dapat digunakan dalam pengoptimalan peningkatan volume trafik situs.
2. Metode ini bersifat sebagai metode bantuan yang berguna bagi pemilik situs dalam peningkatan volume trafik situs.
3. SEO merupakan metode untuk situs agar lebih dikenali oleh *search engine*.
4. Hasil yang diharapkan dari penerapan metode SEO tidak dapat diraih secara instan. Dampak dari metode SEO baru dapat dirasakan setelah 3 sampai 4 bulan penerapan metode.
5. Penerapan metode SEO bukanlah pekerjaan yang selesai dalam sekali langkah. SEO merupakan kegiatan yang terus menerus selama situs *web* masih ada.

5.2 Saran

Beberapa saran untuk kelanjutan metode SEO:

1. Bagi para pengembang situs *web* disarankan untuk tidak hanya sekedar mengetahui cara membuat suatu *web* yang menarik bagi pengguna internet, tapi juga efektif untuk ditampilkan pada *search engine*.
2. Bagi para pengembang situs *web* disarankan untuk memiliki pengetahuan tentang *public relations* sebuah *web* untuk dapat mengembangkan situs

web yang efektif bagi pemilik, pengguna dan *search engine*.

3. Dalam menjalankan metode ini, akan lebih efektif jika pemilik situs memang memiliki modal untuk mengembangkan situs melalui jaringan internet dengan memanfaatkan perangkat berbayar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aranda, Cosa. 2009. *SEO Complete Guide for Wordpress: Win the SEO War with the World's Most Popular CMS*. Versi 1.1. Home page : <http://panduandasar.com/seowp/>. Diakses 28 Mei 2010, pukul 15.15 WIB.
- [2] Arifin, Zaenal. 2009. *Web Development, Dasar-dasar SEO (Search Engine Optimization)*. Buletin Komputer Edisi 039. Buletindo. Semarang. <http://komputer.buletindo.com/2009/11/dasar-dasar-seo-search-engine-optimization/>. Diakses 28 Mei 2010, pukul 15.20.
- [3] Kent, P., 2004. *Search Engine Optimization for Dummies*. Wiley Publishing, Indianapolis.
- [4] Ledford, Jerri L. 2007. *Search Engine Optimization Bible*. Wiley Publishing, Inc. Indiana. 411 Hlm.
- [5] Onggo, B.J. 2005. *Cyber Branding through Cyber Marketing*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- [6] Onggo, B.J. 2007. *Google Is My Salesman*. Progressio, Bandung.
- [7] Sirovich, J., Darie, C. 2007. *Professional Search Engine Optimization with PHP: A Developer's Guide to SEO*. Wiley Publishing, Indianapolis.
- [8] Suteja. 2009. *Analisa Trafik Website*. <http://www.suteja.com/analisa-trafik-website/>. Diakses 16 Juli 2010, pukul 16.15.
- [9] Times Online, Steven Downes. 2006. *Google copies BMW ban with Ricoh*. The Times-The Sunday Times. London. <http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industrysectors/technology/article728098.ece/>. Diakses 15 Juni 2010, pukul 17.00.

- [10] Vise, David and Mark Malseed. 2005. *The Google Story - Kisah Sukses Google*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- [11] Weidemen, M. 2007. *Use of Ethical SEO Methodologies to Achieve Top Rankings in Top Search Engines*. Proceeding of the 2007 Computer Science and IT Education Conference Journal. Cape Peninsula University of Technology. Cape Town, South Africa.
- [12] Wikipedia. 2005. *Web Traffic - Lalu Lintas Web*. Wikimedia Foundation, Inc. <http://en.wikipedia.org/wiki/Web-traffic/>. Diakses 15 Juni 2010, pukul 17.30.