



ANALISIS PENERAPAN SEO(SEARCH ENGINE OPTIMIZATION) DAN SMO(SOCIAL MEDIA OPTIMIZATION) PADA WEBSITE FAKULTAS DI UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN UNTUK MENINGKATKAN PERINGKAT DI SEARCH ENGINE

¹Andi Rofik Lutfi Hidayat, ²Ali Tarmuji (0014107301)

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Dr. Soepomo, S.H., Janturan, Umbulharjo, Yogyakarta 55164

¹Email: andi08018351@webmail.uad.ac.id

²Email: alitarmuji@tif.uad.ac.id

ABSTRAK

Sebuah website mempunyai kinerja terhadap search engine. Semakin baik maka akan mempermudah website mendapat pengunjung. Maka dari itu perlu optimalisasi SEO (search engine optimization) dan SMO (social media optimization). Permasalahan terlihat dari parameter SEO yang kurang optimal dan popularitas website melalui social media yang masih kurang sehingga perlu dilakukan optimasi. Analisis website fakultas di UAD bertujuan untuk meningkatkan website berada diposisi teratas atau halaman pertama search engine serta menambah tingkat popularitas website di social media.

Analisis website fakultas di UAD akan diterapkan dengan dua metode dan beberapa tahapan. Metode yang digunakan adalah SEO dan SMO. Langkah awal dilakukan dengan menganalisis website fakultas di UAD dengan beberapa tool online. Menganalisis kebutuhan sistem melakukan persiapan, pelaksanaan yang meliputi pengukuran awal, optimasi dan pengukuran akhir kemudian melakukan tahap evaluasi. Metode pengujian menggunakan pretest, posttest dan uji nilai t. Dan terakhir memberikan rekomendasi kepada pihak biskom (Biro Sistem Informasi dan Komunikasi).

Hasil analisis pengukuran awal website fakultas di UAD menunjukan hasil yang kurang optimal, berdasarkan kondisi tersebut dilakukan optimasi. Hasil pengukuran akhir, penerapan SEO dan SMO serta evaluasi kinerja yang dilakukan terhadap website fakultas menunjukkan bahwa terdapat kenaikan yang cukup signifikan. Hal ini dibuktikan berdasarkan uji nilai t menggunakan paired t-test yang menghasilkan nilai t = -5.131 dan nilai -p = 0.03<0.05. Rekomendasi penambahan backlink, share social media dan update content telah diberikan kepada pihak biskom sehingga mengetahui pentingnya optimasi SEO dan SMO untuk website fakultas di UAD dalam membantu memperbaiki peringkat website utama UAD. Analisis penerapan SEO dan SMO yang sudah dilakukan mempunyai pengaruh terdapat peningkatan kinerja website terhadap peringkatan di search engine.

Kata kunci : Analisis, SEO, SMO, UAD

1. PENDAHULUAN

Website atau situs web merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, gambar, data animasi, suara, video, atau gabungan dari berbagai macam data digital lain. Data tersebut membentuk suatu rangkaian dan saling terkait yang masing-masing



dihubungkan dengan hyperlink. Website merupakan media penyampaian informasi dengan jangkauan yang luas dan ekonomis. Dalam dunia akademik, website sering dijadikan sebagai sarana publikasi artikel ilmiah, jurnal, pembelajaran, dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan lembaga akademik tersebut (Shofyan, Mohamad. 2010).

Di kalangan civitas akademika, *website* banyak digunakan untuk menyampaikan informasi dan media pembelajaran. *Website* fakultas merupakan salah satu media informasi yang menjadi subdomain dari *website* utama universitas. Informasi yang disajikan lebih spesifik dalam lingkup fakultas. Mulai Juli 2012 pemeringkatan situs *website* perguruan tinggi oleh Webometrics menggunakan metodologi baru, dengan parameter *Presence* (20 persen); *Impact* (50 persen); *Oppeness* (15 persen) dan *Excelence* (15 persen). Pada metodologi sebelumnya *Presence* identik dengan *Size*. Nilai *Presence* menyatakan volume konten global yang terindeks Google, merupakan peringkat kedua yang mempengaruhi dalam penilaian webometric. Kontribusi dari semua *website* termasuk subdomain fakultas mempengaruhi aspek *presence* penilaian webometrics.(Afia, Atep Hidayat. 2012)

Salah satu sumber untuk mendapatkan pengunjung *website* dengan menggunakan *search engine*. *Website* akan muncul di pencarian *search engine* memerlukan teknik tertentu. Dan teknik ini dinamakan *SEO* (*Search Engine Optimization*). Dengan teknik *SEO* maka akan memungkinkan sebuah *website* mendapat peringkat teratas di *Search Engine*. Sebuah *Search Engine* mempunyai algoritma penentuan yang dapat meng-crawl isi *website* secara menyeluruh sebagai pertimbangan untuk mendapatkan peringkat teratas.

Penerapan *SEO* dalam menaikkan peringkat *website* di *search engine* membutuhkan analisis *website* terlebih dahulu. Poin-poin yang menjadi parameter *SEO* harus melalui tahap analisis sehingga dapat membandingkan kinerja *website* antara sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *SEO*. Penerapan *SEO* dibuktikan dengan adanya penelitian-penelitian tentang analisis *website* menggunakan metode *SEO* dan Penerapan metode *SEO* untuk meningkatkan peringkat di *search engine*.

SEO mampu meningkatkan peringkat *website* di *search engine* sehingga *impact website* akan naik dan berpengaruh pada peringkat penilaian webomatic.info. Tetapi *SEO* mempunyai kelemahan pada optimasi *social media* yang tidak bisa optimal. Padahal *social media* adalah salah satu media untuk meningkatkan pengunjung.

Selain metode *SEO* yang sudah dilakukan pada penelitian yang ada. Ada juga teknik untuk mendapat kepopuleran suatu *website* yaitu dengan *SMO* (*Social Media Optimization*). Perkembangan *Social media* tumbuh sangat pesat terbukti dengan Indonesia menempati peringkat ke 4 pengguna facebook terbesar di dunia dan menempati peringkat ke 5 pengguna twitter terbesar di dunia (Rmg, 2013)

Penerapan *SMO* pada *website* menjadi solusi alternatif untuk menaikkan jumlah pengunjung melalui *social media*. Namun analisis *website* terhadap *social media* harus dilakukan terlebih dahulu sehingga mengetahui dampak dari *social media* terhadap *website*.

Melalui *tool online* didapatkan hasil belum optimal penerapan *SEO* dan *SMO* pada *website* fakultas di Universitas Ahmad Dahlan. Pada analisis *website* fakultas di universitas ahmad dahlan yang dikembangkan dalam penelitian ini digunakan metode *SEO* dan sebagai pelengkap digunakan metode *SMO* sehingga kinerja *website* akan optimal di *search engine* maupun di *social media*.

2. KAJIAN PENELITIAN TERDAHULU PUSTAKA

Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Joko Trias Santoso. Analisis



yang dibuat adalah “Analisis Penerapan Metode *SEO Image* untuk Meningkatkan *SERP*” Penelitian tersebut hanya terbatas pada penerapan *SEO* untuk gambar yang ada di *website*. Dari penelitian tersebut image pada *website* mudah menempati peringkat teratas *Search Engine*. (Joko Trias Santoso, 2010)

Penelitian selanjutnya yang telah dilakukan oleh Mellia Marselina yang berjudul “Analisis Kinerja *Website* Universitas Ahmad Dahlan dengan Teknik *SEO Off Page*”. Penelitian tersebut menggunakan teknik *SEO* untuk mengoptimalkan *website* Universitas Ahmad Dahlan. (Mellia Marselina, 2012)

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh David Chandra dan Hoga Saragih yang berjudul “Implementation Using Social Media Optimization (SMO) For Internet Marketing On Rumahdanproperti.com”. Penelitian ini membahas tentang SMO yang digunakan sebagai sarana internet marketing pada rumahdanproperti.com. Analisis dilakukan dengan mengetahui data responden yang ada pada facebook rumahdanproperti.com. (David Chandra and Hoga Saragih, 2011)

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi, teknik wawancara dan studi pustaka. Observasi dilakukan dengan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap website fakultas di Universitas Ahmad Dahlan. Teknik wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pihak Biskom. Studi pustaka dilakukan dengan membaca referensi berupa buku, penelitian terdahulu, informasi dari internet.

3.2 Tahap Persiapan

Tahap persiapan ini adalah tahap untuk melakukan persiapan analisis *website* fakultas di Universitas Ahmad Dahlan.

3.3 Tahap Pelaksanaan

Setelah sebelumnya dilakukan penjadwalan dalam tahap persiapan, maka langkah selanjutnya yaitu pelaksanaan implementasi pengukuran website dari parameter-parameter yang telah ditentukan.

3.3.1 Pengukuran Awal

Dilakukan pengukuran tahap awal serta observasi mengenai *SEO* dan *SMO* yang ada dalam *website* Fakultas di Universitas Ahmad Dahlan.

3.3.2 Optimasi

Langkah tahap optimasi akan dilakukan dengan melihat dari pengamatan dan observasi yang dilakukan di tahap pengukuran awal sehingga website fakultas di Universitas Ahmad Dahlan mengalami perbaikan dari segi *SEO* dan *SMO*.

3.3.3 Pengukuran Akhir

Pengukuran tahap akhir dilakukan setelah proses tahap optimasi selesai. Pengukuran ini didasarkan dari pengukuran Tahap awal dengan pengukuran setelah dioptimasi. Pengukuran ini untuk menentukan tingkat keberhasilan dari tahap optimasi.

3.4 Pengujian

3.4.1 Pretest

Pretest digunakan sebagai alat ukur keberhasilan analisis penerapan *SEO* dan *SMO* dalam meningkatkan kinerja website di *search engine*. Subjek dari *pretest*

ini adalah *webmaster* dan praktisi SEO.

3.4.2 Posttest

Posttest digunakan sebagai alat ukur keberhasilan analisis penerapan SEO dan SMO dalam meningkatkan kinerja *website* di *search engine*. Subjek dari *posttest* ini adalah *webmaster* dan praktisi SEO.

3.4.3 Uji Nilai T

Uji nilai T adalah uji statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis nol. Dalam penelitian ini digunakan uji t-test berpasangan (*Paired-Samples T-Test*) untuk mengetahui peningkatan kinerja *website* fakultas di UAD sebelum dan sesudah dilakukan optimasi.

3.5 Rekomendasi

Berdasarkan hasil uji analisis didapatkan kondisi saat *website* Fakultas di Universitas Ahmad Dahlan belum teroptimasi penuh, kemudian dilakukan beberapa optimasi yang dapat dijadikan penelitian sehingga menunjukkan peningkatan dari sisi SEO dan SMO. Hal tersebut dapat dijadikan dasar sebagai rekomendasi untuk *webmaster* mengenai SEO dan SMO sebagai dasar untuk optimasi *website* selanjutnya.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengukuran Tahap Awal

Pengukuran awal dilakukan dalam jangka waktu 5 hari. Semua parameter diukur menggunakan *tool online SEO* dalam satu waktu.

Tabel 1. Hasil Analisis pengukuran awal

| Website | SEO | | | | | | | | | | SMO | | | | |
|----------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|--------------|------------|--------|----------|----|----|----|
| | Seo Quoke | | | | | | | | | | Ahrefs | Gtmetrix | | LF | IT |
| | T | D | K | H | I | P | R | S | Index Goolge | Page Speed | | Yslo w | | | |
| Fakultas Agama Islam | √ | X | X | – | √ | – | √ | X | 415 | 10 | 71% | 69% | 8 | 0 | |
| Fakultas Farmasi | √ | – | √ | X | √ | – | √ | X | 88 | 25 | 51% | 78% | 31 | 31 | |
| Fakultas Ekonomi | √ | – | – | – | √ | √ | √ | X | 168 | 32 | 42% | 81% | 13 | 1 | |
| FKIP | √ | X | X | √ | – | √ | √ | X | 285 | 373 | 35% | 75% | 13 | 2 | |
| FKM | √ | – | – | – | √ | √ | √ | X | 265 | 43 | 17% | 80% | 12 | 10 | |
| FTI | – | – | X | – | √ | √ | √ | X | 1240 | 7 | 44% | 71% | 16 | 10 | |
| Fakultas Hukum | X | – | √ | X | X | – | √ | X | 195 | 2 | 31% | 76% | 1 | 1 | |
| FMIPA | √ | √ | – | – | √ | X | √ | X | 78 | 315 | 3% | 77% | 0 | 0 | |
| Fakultas Sastra | √ | – | – | – | √ | X | √ | X | 81 | 1 | 50% | 81% | 1 | 4 | |
| Fakultas Psikologi | √ | – | – | – | √ | √ | √ | X | 66 | 84 | 0% | 80% | 12 | 1 | |

4.2 Optimasi

Tahapan optimasi dilakukan dengan beberapa tahapan. Secara garis besar SEO dan SMO mempunyai tahap tersendiri dalam optimasi yang dilakukan. Pada parameter SEO dan SMO dilakukan dengan tahapan awal menginstall plugin yang dibutuhkan.

4.3 Pengukuran Akhir

Pada tahap pengukuran akhir merupakan pengukuran yang dilakukan guna untuk mengetahui kondisi *website* setelah di optimasi dengan parameter-parameter SEO dan SMO yang telah ditentukan.

Tabel 2. Hasil Analisis Pengukuran Akhir

| Website | SEO | | | | | | | | | | SMO | | | |
|----------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|--------------|--------|------------|-------|----|----|
| | Seo Quoke | | | | | | | | | Ahrefs | Gtmetrix | | LF | IT |
| | T | D | K | H | I | P | R | S | Index Google | | Page Speed | Yslow | | |
| Fakultas Agama Islam | √ | X | X | - | √ | - | √ | X | 565 | 80 | 86% | 69% | 22 | 2 |
| Fakultas Farmasi | √ | - | √ | - | √ | √ | √ | √ | 181 | 63 | 83% | 81% | 38 | 87 |
| Fakultas Ekonomi | √ | - | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 205 | 31 | 89% | 80% | 13 | 1 |
| FKIP | √ | √ | √ | √ | - | √ | √ | √ | 276 | 45 | 82% | 79% | 19 | 5 |
| FKM | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 240 | 55 | 39% | 81% | 34 | 13 |
| FTI | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | 1270 | 30 | 86% | 74% | 18 | 23 |
| Fakultas Hukum | X | - | √ | X | X | - | √ | X | 241 | 22 | 31% | 81% | 1 | 1 |
| FMIPA | √ | √ | √ | - | √ | √ | √ | √ | 89 | 356 | 77% | 91% | 0 | 0 |
| Fakultas Sastra | √ | - | - | - | √ | X | √ | X | 93 | 341 | 17% | 81% | 1 | 4 |
| Fakultas Psikologi | √ | - | - | - | √ | √ | √ | X | 69 | 191 | 25% | 81% | 12 | 1 |

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- Telah dilakukan optimasi yang dapat meningkatkan kinerja *website* fakultas di Universitas Ahmad Dahlan.
- Berdasarkan uji t menggunakan SPSS paired t-test yang telah dilakukan dengan membandingkan dua sample yang didapat dari pretest dan posttest, didapat nilai t hitung = - 5.131 dan nilai $-p = 0.03 < 0.05$ sehingga H_0 ditolak. Dari hasil tersebut maka disimpulkan jika SEO dan SMO mampu meningkatkan kinerja peringkat *website* fakultas di *search engine*.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Shofyan, Mohamad. 2010. *Website Fisika Interaktif Berbasis Html, Javascript, dan Wordpress*. Skripsi. Malang: Fisika, Universitas Negeri Malang.
- [2] Afia, Atep Hidayat. 2012. *Kontribusi Sistem Blog Edukasi Teknik Industri Terhadap Katagori Presence Webometrics Universitas Mercu Buana*, [pdf],

(http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/file_artikel_abstrak/Isi_Artikel_881396278462).



- pdf, diakses tanggal 21 februari 2014)
- [3] Mellia Marselina, 2012, *Analisis kinerja Website Universitas Ahmad dahlan Dengan Metode SEO (Search Engine Optimization) Off Page*, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
 - [4] Joko Trias Santoso, 2010, *Analisis dan penerapan metode SEO (Search Engine Optimization) image untuk meningkatkan SERP (Search Engine Result Page)*, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer, Amikom, Yogyakarta.
 - [5] Rmg. Kominfo : Pengguna Internet di Indonesia 63 Juta Orang (http://kominfo.go.id/index.php/content/detail/3415/Kominfo+%3A+Pengguna+Internet+di+Indonesia+63+Juta+Orang/0/berita_satker, akses 11 februari 2014)
 - [6] Ellis, Rick. 2006. *Code Igniter User Guide Version 1.5.0*. USA. pMachine, Inc.
 - [7] Kadir, Abdul. 2003. *Pemograman Web Mencakup HTML, CSS, Javascript & PHP*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
 - [8] MADIUN, MADCOMS. 2009. *MENGUASAI XHTML, CSS PHP DAN MYSQL MELALUI DREAMWEAVER*.CV. Andi Offset. Yogyakarta
 - [9] Rahman, Su, 2012. *JAGO SEO Cara Instan, gak Pake Pusing*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
 - [10] Itmltd. SEO Process. (<http://www.itmltd.co.uk/seo-process.html>, diakses tanggal 9 februari 2014)
 - [11] David Chandra and Hoga Saragih, 2011, *Implementation Using Social Media Optimization (SMO) For Internet Marketing On Rumahdanproperti.com*. Universitas Indonesia, Jakarta.
 - [12] Aggarwal, Anil. Social Media Optimization Strategies for Lodging Industry (<http://blog.milestoneinternet.com/web-2/social-media-optimization-strategies-for-lodging-industry/>, diakses tanggal 9 februari 2014)
 - [13] Wikipedia. Google. http://id.wikipedia.org/wiki/Google_Inc. (diakses tanggal 5 februari 2014)
 - [14] Wikipedia. Google search. http://id.wikipedia.org/wiki/Google_Search (diakses tanggal 5 februari 2014)
 - [15] Google.co.id. www.google.co.id/id/intl/id/webmasters/docs/search-engine-optimization-starter-guide-id.pdf, didownload tanggal 9 november 2012)