

**PENERAPAN SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO) UNTUK
MENINGKATKAN PERFORMA WEBSITE MAPALA UNIVERSITAS
MENGUNAKAN ON PAGE DAN OFF PAGE OPTIMIZATION**

S K R I P S I

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Ujian Sarjana
Komputer (S.Kom)**

**Oleh :
Muhammad Farhan
NPM : 15170015**

**JENJANG STRATA 1 (S1)
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**FAKULTAS INFORMATIKA DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BINANIAGA INDONESIA**

BOGOR

2021

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Search Engine Optimization (SEO) Untuk Meningkatkan Performa Website Mapala Universitas menggunakan On page dan Off page Optimization

Peneliti/Penulis : Muhammad Farhan, NPM: 15170015

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diuji di depan dewan penguji karya tulis penelitian, pada tanggal , 2021

Bogor, 2021

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Anggra Triawan, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0431088705

Farhan Zayid, S.T., M.Kom.

NIDN : 0422038205

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Anggra Triawan, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0431088705

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Tidak ada manusia yang diciptakan gagal, yang ada hanyalah mereka gagal memahami potensi diri dan gagal merancang kesuksesannya.

Tiada yang lebih berat timbangan Allah pada hari Akhir nanti, selain Taqwa dan akhlak mulia seperti wajah dipenuhi senyum untuk kebaikan dan tidak menyakiti sesama (HR Tarmidzi).

Oleh karena itu

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (Qs. Al Insyirah:6)

“Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, Sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya.” (Qs. Ath – Thalaq: 2-3

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

Ibu saya Sofiah,
ayah saya Hamdi Sukri,
Kakak saya Fitra Fadhillah,
Adik saya Ahmad Hardiansyah,
Seluruh keluarga besar Ayah dan Ibu saya,
Kepada Rekan-rekan seperjuangan,

Terima kasih atas doa, dan dukungan yang telah kalian berikan

TENTANG PENYUSUN



Muhammad Farhan

Lahir di Bogor tanggal 11 September 1999. Pendidikan terakhir di SMK TRIDHARMA 2 Bogor jurusan Rekayasa Perangkat Lunak. Pada tahun 2017 menjadi mahasiswa jurusan Teknik Informatika di Universitas Binaniaga Indonesia jenjang strata 1 (S1). Penyusun aktif dalam organisasi BIMAPALA dari tahun 2018 – hingga kini. Penyusun tertarik di bidang Pemrograman, Android, dan Website.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah saya :

Nama Lengkap : Muhammad Farhan

NPM : 15170015

Program Studi : Teknik Informatika

Tahun Masuk : 2017 Tahun Lulus :

Judul Skripsi : Penerapan Search Engine Optimization (SEO) Untuk Meningkatkan Performa Website Mapala Universitas Menggunakan On Page dan Off Page Optimization

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan Programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, maka dicantumkan dengan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karna karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di UNIVERSITAS BINANIAGA INDONESIA.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun

Bogor, 2021
Yang membuat pernyataan

Muhammad Farhan

NPM : 15170015

ABSTRAK

Peneliti/Penulis : Muhammad Farhan, NPM : 15170015

Judul Skripsi : Penerapan Search Engine Optimization (SEO) Untuk Meningkatkan Performa Website Mapala Universitas Menggunakan On Page dan Off Page Optimization

Tahun : 2021

Halaman : lxxxi/81

Universitas Binaniaga terdapat berbagai unit kegiatan mahasiswa salah satunya adalah organisasi Bimapala (Binaniaga Mahasiswa Pecinta Alam) yang berkegiatan di alam bebas, sudah banyak pengetahuan yang didapat dari alam bebas, maka dari itu Bimapala mencoba memberikan informasi melalui website, website yang dimiliki sekarang masih belum efektif dalam pencarian di mesin pencari sehingga website tersebut tidak berada pada halaman teratas mesin pencari. Search Engine Optimization (SEO) adalah salah satu teknik promosi dengan cara memanfaatkan pengoptimalan mesin pencari agar website tersebut berada di peringkat teratas atau halaman pertama pada sebuah halaman mesin pencari. Untuk melakukan SEO ini ada dua teknik, yaitu SEO on page dan off page. SEO on page adalah sebuah proses yang dilakukan di bagian dalam atau internal situs web saja tanpa melibatkan pihak luar. Teknik SEO on page ini adalah salah satu faktor terbesar untuk menentukan ranking situs, metode SEO on page ini merupakan teknik optimasi yang dilakukan di dalam website dimana teknik yang dilakukan meliputi title tag, heading, meta description, meta keyword, keyword pada deskripsi konten / posting, fix permalink, struktur url, navigasi, sitemap, robot, domain, alt tag, dan Deskripsi gambar. Sedangkan metode SEO off page, metode ini merupakan Teknik optimasi yang dilakukan dari luar website. Seperti Social share, submission webmaster, penggunaan dummy blog dan video submission untuk menambah backlink. Dengan menerapkan Search Engine Optimization pada website mapala universitas, sekarang website mapala universitas dapat peringkat teratas pada halaman mesin pencari dengan kata kunci *mapala bogor*

Kata Kunci : *SEO , Website, on page optimization, off page optimization, mesin pencari*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan proposal skripsi yang berjudul “Penerapan Search Engine Optimization (SEO) Untuk Meningkatkan Performa Website Mapala Universitas menggunakan On page dan Off page Optimization” tepat pada waktunya. Tanpa pertolongan-Nya tentunya kami tidak akan sanggup untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Penyusunan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh skripsi di Universitas Binaniaga Bogor program studi Teknik Informatika. Penyusun menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Dalam tugas akhir penelitian ini dibahas mengenai bagaimana penerapan Search Engine Optimization (SEO) yang digunakan untuk meningkatkan performa website agar mendapatkan jumlah kunjungan yang besar sekaligus menempatin website pada halaman teratas halaman mesin pencarian. Semoga tugas akhir ini dapat memenuhi untuk pengajuan penelitian sebagaimana yang dikemukakan diatas.

Bogor, .. Januari 2021

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah Subhanahuwata'ala, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penyusun diberikan kesehatan, kekuatan, kesabaran serta kemudahan dalam menyelesaikan karya tulis ini. Namun juga tidak lupa penyusun ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak lainnya yang mana telah membantu penyusun dalam penyelesaian skripsi yang telah tersusun ini. Pihak-pihak tersebut adalah:

1. Kepada Ibu tercinta Sofiah, Ayah saya yang tercinta Hamdi Sukri, Kakak saya Fitra Fadhillah, Adik saya Ahmad Hardiansyah yang saya sayangi, Kakek saya Endang dan Nenek saya Aisyah yang tercinta yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa dan juga kepercayaan kepada penyusun mulai dari awal pertama masa kuliah hingga dengan terselesaikannya penyusunan skripsi ini.
2. Kepada Bapak Anggra Triawan, S.Kom., M.Kom., dan Bapak Farhan Zayid, S.T., M.Kom. selaku dosen Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaganya dalam proses penyusunan skripsi ini mulai dari hari pertama dilaksanakannya kegiatan ini sampai dengan selesai.
3. Kepada Bapak Ir. Hardi Jamhur, M.Kom. selaku dosen mata kuliah Proposal Project and Seminar yang telah memberikan ilmunya sehingga penyusun dapat melaksanakan tugas akhir ini. Kepada seluruh dosen Universitas Binaniaga Indonesia yang sudah bersusah payah mengajar dan membagikan pengetahuannya kepada para mahasiswa dan mahasiswinya.
4. Kepada rekan-rekan jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika yang telah bersama mulai dari awal masa perkuliahan sesampainya kita menyelesaikan perkuliahan ini. Kepada para pihak-pihak lainnya yang sudah membantu dan memberikan dukungannya kepada penyusun baik secara langsung maupun tidak langsung.

Demikian ucapan terima kasih yang penyusun sampaikan, semoga skripsi ini bermanfaat dan juga semoga seluruh kebaikan dari semua pihak-pihak tersebut dibalas dengan amal kebaikan yang berlipat-lipat ganda dari Allah Subhanahuwata'ala. Aamiin.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	II
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	III
TENTANG PENYUSUN	IV
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	V
ABSTRAK.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
B. PERMASALAHAN	2
1. Identifikasi Masalah	4
2. Pernyataan Penelitian (Problem Statement).....	4
3. Pertanyaan Penelitian (Research Question).....	4
C. MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	4
1. Maksud.....	4
2. Tujuan Penelitian	4
D. SPESIFIKASI PRODUK YANG DIHARAPKAN.....	5
E. SIGNIFIKASI PENELITIAN	5
F. ASUMSI DAN KETERBATASAN	5
1. Asumsi.....	5
2. Keterbatasan Pengembangan.....	6
G. DEFINISI ISTILAH DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	7
A. LANDASAN TEORI.....	7
1. Pengertian Website.....	7
2. Pengertian Website Performance.....	7
3. Pengertian Search Engine	8
B. SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO)	8
1. SEO On Page.....	9

2. SEO Off Page	9
C. PENYEBAB KURANG OPTIMALNYA PERFORMA PADA WEBSITE	9
D. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
E. KERANGKA PEMIKIRAN	18
F. HIPOTESIS PENELITIAN	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN.....	21
A. METODE PENELITIAN & PENGEMBANGAN.....	21
B. MODEL YANG DIUSULKAN	24
1. SEO (Search Engine Optimization)	24
2. Model Prototyping	25
D. UJI COBA PRODUK.....	27
1. Desain Uji Coba	28
2. Subjek Uji Coba	28
3. Jenis Data.....	28
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN.....	33
B. HASIL PENGEMBANGAN	33
1. Analisis Proses Bisnis.....	33
2. Perancangan	34
3. Pengkodean	39
4. Prototype	41
C. PEMBAHASAN	55
1. Hasil Uji Ahli Sistem.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. KESIMPULAN	59
B. SARAN.....	59
DAFTAR RUJUKAN.....	59
LAMPIRAN KUESIONER UJI AHLI SISTEM	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil dan Kontribusi	15
Tabel 3. 1 Kuesioner Untuk Ahli	29
Tabel 3. 2 Penilaian Skala.....	30
Tabel 3. 3 Kategori Kelayakan.....	31
Tabel 4. 1 Kuesioner Hasil Pengujian Ahli Sistem.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil Pencarian Website	2
Gambar 1. 2 Google Analis Website.....	3
Gambar 1. 3 Peringkat Website.....	3
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	19
Gambar 3. 1 Research And Development.....	21
Gambar 3. 2 Model Tahapan Pengembangan Search Engine Optimization	24
Gambar 3. 3 Langkah – langkah prototyping (Purnomo, 2017)	26
Gambar 3. 4 Prosedur Pengembangan	27
Gambar 4. 1 Skema Proses Bisnis Lama	34
Gambar 4. 2 Skema Proses Bisnis Baru	34
Gambar 4. 3 Diagram Use Case.....	35
Gambar 4. 4 Tampilan Mockup Login	36
Gambar 4. 5 Tampilan Mockup Dashboard Admin.....	36
Gambar 4. 6 Tampilan Data Anggota	37
Gambar 4. 7 Tampilan Tambah Data Anggota.....	37
Gambar 4. 8 Tampilan Edit Data Anggota.....	38
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman depan Website.....	38
Gambar 4. 10 Proses Search Engine Optimization	39
Gambar 4. 11 Source Code Head Google Tag Manager.....	39
Gambar 4. 12 Source Code Body Google Tag Manager	40
Gambar 4. 13 Source Code Google Analytics.....	40
Gambar 4.14 Halaman Login Admin.....	41
Gambar 4.15 Halaman Dashboard Admin	41
Gambar 4.16 Tampilan Data Anggota.....	42
Gambar 4.17 Tampilan Tambah Data Anggota.....	42
Gambar 4.18 Tampilan Edit Data Anggota.....	43
Gambar 4.19 Tampilan Data Pengurus.....	43
Gambar 4.20 Tampilan Tambah Data pengurus	44
Gambar 4.21 Tampilan Edit Data Pengurus.....	44
Gambar 4.22 Tampilan Data Kadiv.....	45
Gambar 4.23 Tampilan Form Input Data Kadiv	45
Gambar 4.24 Tampilan Edit Data Kadiv.....	46
Gambar 4.25 Tampilan Data Users	46
Gambar 4.26 Tampilan Form tambah data Users	47
Gambar 4.27 Tampilan Edit Data Users	47

Gambar 4.28 Tampilan Data Profile.....	48
Gambar 4.29 Tampilan Form Tambah Data Profile.....	48
Gambar 4.30 Tampilan Form Edit Data Profile.....	49
Gambar 4.31 Tampilan Data Kegiatan.....	49
Gambar 4.32 Tampilan Tambah Data Kegiatan.....	50
Gambar 4.33 Tampilan Edit Data Kegiatan.....	50
Gambar 4.34 Tampilan Data Deskripsi Kegiatan.....	51
Gambar 4. 35 Tampilan Form Input Data Deskripsi Kegiatan.....	51
Gambar 4. 36 Tampilan Data Berita.....	52
Gambar 4. 37 Tampilan Form Input Data Berita.....	52
Gambar 4. 38 Tampilan Form Edit Data Berita.....	53
Gambar 4. 39 Tampilan Data Galery.....	53
Gambar 4. 40 Tampilan Tambah Data Galery.....	54
Gambar 4. 41 Tampilan Form Edit Data Berita.....	54
Gambar 4. 42 Tampilan Frontend Website Mapala Universitas.....	55
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Galery.....	55