

TUGAS AKHIR

OPTIMASI WEBSITE DENGAN METODE SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) UNTUK MENINGKATKAN SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) DI PONDOK PESANTREN DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO



RICKO LUIS ANTONIO

18102211

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

TUGAS AKHIR

OPTIMASI WEBSITE DENGAN METODE SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) UNTUK MENINGKATKAN SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) DI PONDOK PESANTREN DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO

OPTIMIZATION OF WEBSITE WITH SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) METHOD TO INCREASE SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) AT ISLAMIC BOARDING SCHOOL OF DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



RICKO LUIS ANTONIO

18102211

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING
**OPTIMASI WEBSITE DENGAN METODE SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) UNTUK MENINGKATKAN SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) DI PONDOK PESANTREN DARUSSALAM
DUKUH WALUH PURWOKERTO**

Dipersiapkan dan Disusun oleh
Ricko LuisAntonio
18102211

Diajukan untuk dapat diselenggarakan Sidang Skripsi sebagai Syarat kelulusan

Disetujui oleh Dosen Pembimbing pada tanggal 1 Februari 2022

Pembimbing I,



Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.
NIDN 0630068202

Pembimbing II,



Muhamad Azrino Gustalika, S.Kom., M.Tr.T
NIDN. 0614089302

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING
OPTIMASI WEBSITE DENGAN METODE SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) UNTUK MENINGKATKAN SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) DI PONDOK PESANTREN DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO

OPTIMIZATION OF WEBSITE WITH SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) METHOD TO INCREASE SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) AT ISLAMIC BOARDING SCHOOL OF DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO

Dipersiapkan dan Disusun oleh:
RICKO LUIS ANTONIO
18102211

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada hari Rabu, 2 Februari 2022

Pembimbing I,



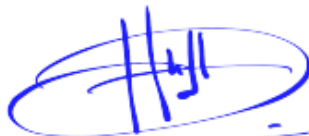
(Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.)
NIDN. 0630068202

Pembimbing II



Muhamad Azrino Gustalika, S.Kom., M. Tr.T
NIDN. 0614089302

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal, 23 Februari 2022
Kaprodi,



(Amalia Beladina Arifa, S.Pd., M.Cs)
NIK. 0606019201

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

OPTIMASI WEBSITE DENGAN METODE SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) UNTUK MENINGKATKAN SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) DI PONDOK PESANTREN DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO

OPTIMIZATION OF WEBSITE WITH SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) METHOD TO INCREASE SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) AT ISLAMIC BOARDING SCHOOL OF DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO

Dipersiapkan dan Disusun oleh :
RICKO LUIS ANTONIO
18102211

**Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Penguji Program
Studi Informatika
Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 15 Februari 2022
Ketua
Penguji**

(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.)
NIDN. 06XXXXXXXX

**Anggota
Penguji I**

**Anggota
Penguji II**

(XXXXXXXXXXXXX.)
NIDN. 06XXXXXXXXXXXX

(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX)
NIDN. 060XXXXX

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Ricko Luis Antonio
NIM : 18102211
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
OPTIMASI WEBSITE DENGAN METODE SEO (*SEARCH ENGINE OPTIMIZATION*) UNTUK MENINGKATKAN SERP (*SEARCH ENGINE RESULT PAGE*) DI PONDOK PESANTREN DARUSSALAM DUKUHWALUH PURWOKERTO

Dosen Pembimbing Utama : **Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.**

Dosen Pembimbing Pendamping : **Muhamad Azrino Gustalika, S.Kom., M. Tr.T**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

**Purwokerto, 27 Januari 2022,
Yang Menyatakan,**


(Ricko Luis Antonio)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya. Sholawat dan salam kepada Rasulullah SAW yang menjadi kiblat suri tauladan sepanjang zaman sehingga penulis dapat menyusun serta menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M. Cs selaku Kepala Program Studi S1 Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku dosen Pembimbing I yang selalu memberikan solusi, ilmu serta membimbing dengan ikhlas dan sabar dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Muhamad Azrino Gustalika, S.Kom., M. Tr.T selaku dosen Pembimbing II yang bersedia mengarahkan dan membantu dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Dosen Wali S1IF-06-F yang bersedia memberikan motivasi untuk berkembang lebih baik lagi dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi S1 Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
8. Ibunda tercinta Wami Suningsih yang selalu memberikan kasih sayang tiada batas serta doa yang selalu dipanjatkan kepada saya sehingga saya selalu untuk menyelesaikan skripsi dengan penuh suka cita.
9. Bapak Sunanto, dan Kakak tersayang Yesintha Mona Agustin,. Amd yang senantiasa mencurahkan segenap doa, cinta dan kasih sayang serta perhatian moral dan materil.
10. Dengan segala kerendahan hati ucapan terimakasih ini penulis persembahkan kepada keluarga besar Martawijaya, Mamang Syakur, Om Nurdin, Bibi Ayu Suningsih, Bibi Carli Suningsih, Naeli Laila Ulfiyatun, Resiha Zulfia Anifah, S.S,

- Bramantya Cakra Andaru yang senantiasa mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moral dan materil.
11. Guru SD, SMP, SMK, yang tidak bisa disebutkan satu persatu, semoga selalu dalam keadaan yang bahagia.
 12. Almaghfurlah Romo Dr. KH. Chariri Shofa, Ibu Nyai Umi Afifah Chariri, Gus Enjang Burhanudin Yusuf, serta segenap keluarga pengasuh dan pengurus Pondok Pesantren Darussalam Dukuhwaluh Purwokerto.
 13. Widia Novianti yang senantiasa mendampingi penulis hingga saat ini, nanti dan seterusnya, memberikan dorongan semangat serta perhatian moral selama ini hingga penulisan Tugas Akhir selesai dengan baik.
 14. Rekan-rekan santri Pondok Pesantren Darussalam Dukuhwaluh Purwokerto terkhusus, Agung Prasetyo, Eradika Reza, Nanda Kurnia, Esa Atifa Tanjung, Harist yang selalu memberikan motivasi, kecerewetan, sehingga membantu penulis dalam menambah semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
 15. Rekan-rekan seperjuangan Kelas IF-06-F terkhusus 4 pilar kelas, Halim, Ifan, Nofa, Ricko, semoga kalian selalu dalam keadaan yang baik.
 16. Seluruh teman-teman dunia ngopi di pesantren tanpa absen setiap malamnya, yang tidak pernah memberikan support untuk menyelesaikan tugas akhir ini, tapi alhamdulillahnya selesai juga dan saya tetap menyayangi kalian.
 17. Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dikarenakan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya bentuk saran dan kritik yang membangun dari segala pihak. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Purwokerto, 27 Januari 2022

Penulis,



Ricko Luis Antonio

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Pertanyaan Penelitian	6
1.4. Batasan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	7
1.6. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Penelitian Terdahulu	9
2.2. Dasar Teori	11
2.2.1 Dasar Teori Umum	12
2.2.1.1 Google	12
2.2.1.2 <i>Search engine</i>	12
2.2.1.3 Cara Kerja <i>Search engine</i>	13
2.2.2 Dasar Teori Khusus	15
2.2.2.1 <i>Search engine Optimization (SEO)</i>	15
2.2.2.2 Sejarah <i>Search engine Optimization (SEO)</i>	15
2.2.2.3 Jenis-Jenis SEO	16
2.2.2.4 Strategi <i>Search engine Optimization</i>	17
2.2.2.5 <i>Crawler Based Search engine</i>	19
2.2.2.6 <i>On Page SEO</i>	20
2.2.2.7 Parameter SEO	21
2.2.2.8 <i>Search engine Result Page (SERP)</i>	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1. Obyek Penelitian	27
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	27

3.2.1. Perangkat Keras	27
3.2.2. Perangkat Lunak	27
3.2.3. Alat Pengujian	27
3.2.4. Bahan Pengujian	27
3.3. Diagram Alir Penelitian	28
3.3.1. Perumusan Masalah	28
3.3.2. Studi Literatur	28
3.3.3. Pengumpulan Data	28
3.3.4. Implementasi SEO	28
BAB IV ANALISIS PEMBAHASAN	48
4.1. Hasil Pengumpulan Data	48
4.1.1. Analisis SEO	48
4.1.2. Analisis Parameter SEO	56
4.2. Optimalisasi SEO	58
4.2.1. SEO <i>On Page</i>	58
4.2.2. SEO <i>Off Page</i>	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1. Kesimpulan	65
5.2. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan penelitian SEO	12
Tabel 3.1 Parameter pemilihan SEO	37
Tabel 4.1 <i>Location Region</i>	50
Tabel 4.2 <i>Keywords by Traffic</i>	52
Tabel 4.3 <i>Keywords Result</i>	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. <i>Statistical Data of Internet Users in Indonesia in 2021</i>	3
Gambar 1.2. <i>Website Ranking Based on Average Monthly Visitors</i>	5
Gambar 2.1. <i>Google Search Data Center</i>	16
Gambar 2.2. <i>Web Crawler Process On Search engine</i>	21
Gambar 2.3. <i>Jenis-Jenis Optimasi Pada On Page SEO</i>	22
Gambar 2.4. <i>Contoh SERP pada website darussalampurwokerto.com</i>	24
Gambar 2.5. <i>Grafik Kecenderungan Pengunjung</i>	25
Gambar 2.6. <i>Fitur Website PPC</i>	26
Gambar 2.7. <i>Website Fitur Shopping Result</i>	27
Gambar 2.8. <i>Fitur Website Organic Search Result</i>	27
Gambar 2.9. <i>Website Fitur Featured Snippets</i>	28
Gambar 2.10. <i>Fitur Knowledge Panel</i>	29
Gambar 3.1. <i>Diagram Alir Penelitian</i>	33
Gambar 3.2 <i>Keyword pada website darussalampurwokerto.com</i>	37
Gambar 3.3 <i>Title tag pada website darussalampurwokerto.com</i>	38
Gambar 3.4. <i>Keyword Meta Description</i>	39
Gambar 3.5. <i>Heading Tag</i>	40
Gambar 3.6. <i>URL structure</i>	41
Gambar 3.7. <i>Teks Alt pada gambar</i>	42
Gambar 3.8. <i>Optimasi Content pada website darussalampurwokerto.com</i>	43
Gambar 3.9 <i>Penerapan internal link</i>	43
Gambar 3.10. <i>Penerapan SEO Off Page</i>	44
Gambar 3.11. <i>Grafik Statistik Pageviews</i>	45
Gambar 3.12. <i>Visitor Map Website https://darussalampurwokerto.com</i>	46
Gambar 3.13. <i>Checklist Audit SEO</i>	47
Gambar 4.1. <i>Organic Monthly Traffic</i>	48
Gambar 4.2. <i>Visitor Map</i>	49
Gambar 4.3. <i>Location Region</i>	51
Gambar 4.4. <i>Websites Kompetitor</i>	53
Gambar 4.5. <i>Hasil SERP Pondok Pesantren Darussalam</i>	52
Gambar 4.6. <i>Hasil SERP Pondok Pesantren Masih Buka Pendaftaran</i>	53
Gambar 4.7. <i>Hasil SERP Pondok Pesantren di Purwokerto</i>	54

Gambar 4.8. Hasil SERP Pondok Pesantren Gratis di Banyumas	55
Gambar 4.9. Hasil SERP Pondok Pesantren di Banyumas - Khitobah	55
Gambar 4.10. <i>Rank</i> Grafik <i>Keywords</i>	56
Gambar 4.11. Analisis Kualitas SEO	57
Gambar 4.12. Judul Website	58
Gambar 4.13. Permalink Website	59
Gambar 4.14. Implementasi <i>Keyword</i>	60
Gambar 4.15. <i>Meta Description</i>	60
Gambar 4.16. <i>Heading Tag</i>	61
Gambar 4.17 <i>Internal Link</i>	62
Gambar 4.18. Hasil Analisis Internal Link	62
Gambar 4.19. <i>Alt Tag</i>	63
Gambar 4.20. Hasil Penerapan <i>Alt Tag</i>	63
Gambar 4.21. Implementasi SEO <i>On Page</i>	63