

**PEMILIHAN TOOLS SEO TERBAIK UNTUK KATEGORI CONTENT
DELIVERY NETWORK (CDN), MINIFIKASI JS CSS, KOMPRES GAMBAR
(STUDI KASUS : WISATAJOGJATERBARU.COM)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

MUHAMMAD FAISAL SALIM

19.11.3283

Kepada

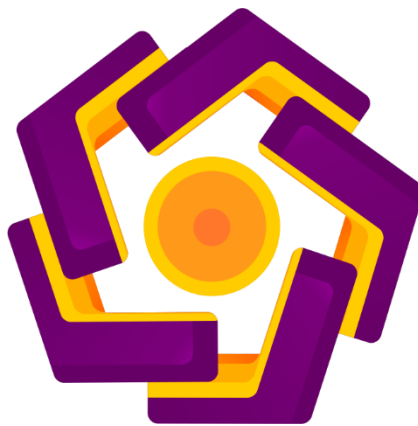
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PEMILIHAN TOOLS SEO TERBAIK UNTUK KATEGORI CONTENT
DELIVERY NETWORK (CDN), MINIFIKASI JS CSS, KOMPRES GAMBAR
(STUDI KASUS : WISATAJOGJATERBARU.COM)**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

MUHAMMAD FAISAL SALIM

19.11.3283

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMILIHAN TOOLS SEO TERBAIK UNTUK KATEGORI CONTENT
DELIVERY NETWORK (CDN), MINIFIKASI JS CSS, KOMPRES GAMBAR
(STUDI KASUS : WISATAJOGJATERBARU.COM)**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Faisal Salim

19.11.3283

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Maret 2023

Dosen Pembimbing,



Nuri Cahyono, M.Kom

NIK. 190302278

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMILIHAN TOOLS SEO TERBAIK UNTUK KATEGORI CONTENT
DELIVERY NETWORK (CDN), MINIFIKASI JS CSS, KOMPRES GAMBAR
(STUDI KASUS : WISATAJOGJATERBARU.COM)**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Faisal Salim

19.11.3283

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 31 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Rudyanto Arief. S.T. M.T
NIK. 190302098

Ika Nur Fajri. M.Kom
NIK. 190302268

Nuri Cahyono. M.Kom
NIK. 190302278

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Maret 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta. S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : **Muhammad Faisal Salim**
NIM : **19.11.3283**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Pemilihan Tools SEO Terbaik Untuk Kategori Content Delivery Network (CDN),
Minifikasi JS CSS, Kompres Gambar (Studi Kasus : Wisatajogjaterbaru.com)**

Dosen Pembimbing : Nuri Cahyono, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari 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 tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian 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.

Yogyakarta, 31 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Muhammad Faisal Salim

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Penulisan karya ilmiah (skripsi) saya persembahkan kepada pihak ataupun element yang, memberikan berbagai pengaruh di kehidupan saya terutama di masa - masa akhir jenjang pendidikan ini :

1. Teruntuk kedua orang tua Almarhum Bapak Agus Salim dan Ibu Najmatul Ulyati yang telah mendoakan dan mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi.
2. Seluruh kerabat keluarga besar di Yogyakarta terutama Pakde Muji Hamdani dan Bude Siti Markhanah yang selalu memberikan motivasi dan rasa tanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang sudah saya mulai.
3. Dosen pembimbing yang terhormat, Bapak Nuri Cahyono M.Kom
4. Teman-teman seperjuangan saya terutama Kelas Informatika 11 Angkatan 2019 yang di mana kalian menjadi suatu hal yang memberikan warna yang sangat terkesan dari awal semester hingga titik terakhir ini dan momen kenangan indah yang tidak akan terlupakan sepanjang hidup saya.
5. Jajaran Dosen Pengajar, Wali Dosen, Tenaga Kependidikan, serta Civitas Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Mas Nopi Haryanto beserta seluruh jajaran kru Agensi Jogja Tour Travel.
7. Dan, semua rekan-rekan Volunteer yang pernah saya ikuti dan sudah menjadi bagian sejarah perjalanan perkuliahan saya sampai sekarang ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur terucap dari lisan peneliti kepada Allah SWT., di mana atas ridho dan rahmat-Nya penyusunan naskah penelitian (skripsi) ini dapat berjalan lancar dan terselesaikan dengan baik. Terimakasih juga terucap kepada kedua orang tua yang menjadi alasan sekaligus motivasi terbaik bagi saya agar tetap semangat dan bangkit pada saat mengerjakan penelitian ini hingga akhir.

Pada moment yang langka ini, peneliti sekaligus penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada seluruh elemen dan pihak- pihak yang memberikan dukungan moril dan motivasi kepada penulis agar bisa menyelesaikan karya ilmiah ini, secara terperinci ucapan terimakasih :

1. Terimakasih kepada Allah SWT., bahwasanya karena-Nya lah saya sebagai seorang mahluk bisa mendapati berbagai nikmat dan salah satu bentuk nikmat Nya peneliti ,bisa belajar tentang keilmuan beserta pengalaman tertinggi yang tidak terlupakan
2. Terimakasih kepada Baginda Nabi Muhammad SAW., karena beliau-lah saya termotivasi untuk menjadi seorang muslim yang cerdas, berkarakter pantang menyerah dalam menjalani kehidupan peneliti utamanya menempuh pendidikan sarjana.
3. Kepada kedua orang tua penulis sudah hadir menemani sebagai support system yang dikaruniakan oleh Allah Ta'ala kepada penulis, pada salah satu masa-masa terberat kehidupan utamanya di bangku perkuliahan.
4. Kepada Mas Nopi Haryanto dan jajaran kru Agensi Djogja Tour Travel yang telah memberikan perijinan penelitian ini dan arahan dukungan pada penulis dalam menyelesaikan tugas skripsi ini.
5. Bapak Nuri Cahyono, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang banyak memotivasi penulis, sekaligus Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang selalu siap untuk membimbing dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Ibu Dosen Penguji yang telah banyak memberi saran dan masukan agar lebih berkembang di kemudian hari.
7. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar serta Wali Dosen yang selama ini telah melimpahkan ilmunya kepada penulis selama proses belajar-mengajar di Prodi Informatika

Universitas Amikom Yogyakarta.

8. Kerabat keluarga penulis terutama Pakde Muji Hamdani, Bude Siti Markhanah, Pakde Abdul Hafidh, Bude Anis, Om Moh. Djaelani dan beberapa orang lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah mendoakan dan memberikan semangat atas segala perjuangan peneliti terutama ketika mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
9. Teman-teman seperjuangan Kelas Informatika 11 2019 : Agung Pratama, Ibnu Herlambang Wicaksono, Akbar Aji Rosyadi, Alwi Ihsanudin, Muhamad Haydar Murtadho, Alfian Hatmaji, Bilal Muhtasyimbillah, Ibrahim Silehu, Krisnanta Wahyudha, Fatma Mustamin, dan beberapa orang yang tak sempat penulis sebutkan satu persatu yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis.
10. Seluruh rekan sejawat, kerabat keluarga dan semuanya yang tidak dapat saya sebutkan detail yang memberikan motivasi, semangat, saran masukan kepada penulis.

Akhir kata saya sebagai penulis sekaligus peneliti menyadari bahwasanya dalam pembuatan dan penyusunan karya ilmiah (skripsi) , masihlah banyak kekurangan serta banyak sekali perbaikan. Pesan saya sebagai penulis agar di kemudian hari ada pihak terutama adik tingkat saya yang menyempurnakan dan memperbaiki penelitian dari saya ini.

Yogyakarta, 10 Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB I PENDAHULUAN.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	3
BAB III ANALISIS DAN IMPLEMENTASI	4
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	4
BAB V PENUTUP	4
DAFTAR PUSTAKA.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori	10

2.2.1	Internet	10
2.2.2	Website	10
2.2.2.1	Homepage	10
2.2.2.2	Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	11
2.2.2.3	Web Server	11
2.2.3	Search Engine (Mesin Telusur).....	11
2.2.4	Domain.....	12
2.2.5	Wordpress	13
2.2.6	Theme.....	13
2.2.6.1	Wizata Theme by OkeTheme	13
2.2.7	Plugin	14
2.2.8	Web Hosting	14
2.2.9	Web Crawler.....	14
2.2.10	Kata Kunci (Keyword).....	15
2.2.11	Search Engine Optimization (SEO)	15
2.2.11.1	Metode On-Page	15
2.2.11.1.1	Kecepatan Loading Situs	16
2.2.11.1.2	Meta Deskripsi.....	16
2.2.11.1.3	Alt Text dan Title Image	16
2.2.11.1.4	Canonical URL	17
2.2.12	Tools-Tools Yang Digunakan.....	17
2.2.12.1	Moz	17
2.2.12.2	Semrush.....	17
2.2.12.3	Seobility	18
2.2.12.4	GT Metrix	18
2.2.12.5	Plugin CDN Enabler	18
2.2.12.6	Plugin Smush	19
2.2.12.7	Plugin EWWW Image Optimizer	19
2.2.12.8	Plugin Imagify.....	19

2.2.12.9 Tools Clean CSS	20
2.2.12.10 Plugin Autooptimize	20
2.2.12.11 Plugin Fast Velocity Minify	20
2.2.12.12 Plugin Yoast	20
2.2.12.13 Plugin WP HTaccess Editor	21
2.2.12.14 Tools KeyCDN	21
2.2.13 Split Testing	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Objek Penelitian	22
3.2 Alur Penelitian	23
3.4 Metode Pengumpulan Data	24
3.5 Identifikasi Masalah	26
3.7 Perancangan	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Tahap Perbandingan	40
4.2 Tahap Pembahasan	47
4.3 Tahap Pengujian	54
4.4 Tahap Kesimpulan dari Hasil Pengujian	57
4.5 Tahap Evaluasi	59
BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
REFERENSI	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 3.1 Pertanyaan dan Jawaban Wawancara	25
Tabel 3.2 Perancangan Meta Deskripsi	38
Tabel 3.3 Perancangan Atribut Gambar	39
Tabel 4.1 Hasil Perbandingan Plugin CDN	41
Tabel 4.2 Hasil Perbandingan Plugin Minifikasi JS CSS	44
Tabel 4.3 Hasil Perbandingan Plugin Imagify	45
Tabel 4.4 Hasil Perbandingan Plugin Smush	46
Tabel 4.5 Hasil Perbandingan Plugin EWWW Image Optimizer	46
Tabel 4.6 Hasil Perbandingan Plugin Kompres Gambar	47
Tabel 4.7 Hasil Perbandingan Plugin CDN Enabler	49
Tabel 4.8 Hasil Perbandingan Minify JS CSS	50
Tabel 4.9 Hasil Perbandingan Kompres Gambar	51
Tabel 4.10 Hasil Dokumentasi Pemasangan Meta Deskripsi	52
Tabel 4.11 Hasil Dokumentasi Atribut Gambar	53
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Kecepatan Situs	57
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Tools Moz On-Page Grader	57
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Tools Semrush – Site Audit	58
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Tools Seobility	58
Tabel 4.16 Hasil Validasi Objek	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian	23
Gambar 3.2 Perancangan Tools GTMetrix	28
Gambar 3.3 Perancangan Tools Moz - On Page Grader	29
Gambar 3.4 Perancangan Tools Semrush - Site Audit	30
Gambar 3.5 Perancangan Tools Seobility	31
Gambar 3.6 Plugin Litespeed Cache	32
Gambar 3.7 Plugin CDN Enabler	32
Gambar 3.8 Plugin Fast Velocity Minify	33
Gambar 3.9 Plugin Autoptimize	34
Gambar 3.10 Tools Clean CSS (cleancss.com)	34
Gambar 3.11 Plugin Imagify	35
Gambar 3.12 Plugin Smush	36
Gambar 3.13 Plugin EWWW Image Optimizer	37
Gambar 4.1 Hasil Tools GT Metrix dengan Plugin Litespeed Cache	40
Gambar 4.2 Hasil Tools GT Metrix dengan Plugin CDN Enabler	41
Gambar 4.3 Hasil Tools GT Metrix dengan Plugin Fast Velocity Minify	42
Gambar 4.4 Hasil Tools GT Metrix dengan Plugin Autoptimize	43
Gambar 4.5 Hasil Tools GT Metrix dengan Tools Clean CSS	44
Gambar 4.6 Performa CDN Sebelum Penggunaan Plugin CDN Enabler	48
Gambar 4.7 Performa CDN Sesudah Penggunaan Plugin CDN Enabler	48
Gambar 4.8 Pemasangan URL Kanonikal di File Theme Editor	52
Gambar 4.9 Hasil Final Testing Tools GT Metrix	55
Gambar 4.10 Hasil Final Testing Tools Moz	55
Gambar 4.11 Hasil Final Testing Tools Semrush	56
Gambar 4.12 Hasil Final Testing Tools Seobility	56

INTISARI

Seiring perkembangan teknologi semakin pesat, segala sumber informasi yang dibutuhkan oleh banyak orang mudah sekali ditemukan internet melalui mesin telusur. Salah satunya Google, mesin telusur yang masih populer dan paling banyak digunakan sampai sekarang ini. Saking tingginya permintaan akses informasi, sehingga menimbulkan persaingan antar website yang semakin ketat. Oleh karena itu, strategi yang harus dilakukan adalah menggunakan Teknik Search Engine Optimization.

Website Wisata Jogja Terbaru (wisatajogjaterbaru.com) merupakan website profile niche wisata di bawah naungan Agensi Djogja Tour Travel. Sadar betapa pentingnya kecepatan situs dan SEO pada websitenya ini, oleh karena itu peneliti melakukan optimasi kecepatan situs menggunakan pengukuran Tools GT Metrix serta peningkatan SEO berdasar metode On-Page menggunakan pengukuran Tools Moz, Semrush, dan Seobility.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan skor SEO dan kecepatan situs, sehingga dapat meningkatkan performa pada website. Dan, manfaat yang bisa diterima untuk website profile ini ialah kecepatan situs lebih optimal sehingga pengunjung tidak perlu membutuhkan waktu lama untuk mengakses website dan dampak yang dihasilkan bersifat jangka panjang, sehingga tidak memerlukan biaya untuk membayar jasa konsultan SEO.

Kata Kunci : Website, Search Engine Optimization (SEO), Kecepatan Situs, Internet, Wisata Jogja Terbaru.

ABSTRACT

With the rapid development of technology, all the information sources needed by many people are easily found on the internet through search engines. One such search engine is Google, which remains popular and widely used to this day. Due to the high demand for information access, it has led to intense competition among websites. Therefore, the strategy to be employed is the use of Search Engine Optimization (SEO) techniques.

The Website Wisata Jogja Terbaru (wisatajogjaterbaru.com) is a niche tourism profile website under the auspices of Djogja Tour Travel Agency. Recognizing the importance of site speed and SEO on their website, the researcher conducted site speed optimization using GT Metrix tools and improved SEO based on On-Page methods using measurement tools such as Moz, Semrush, and Seobility.

This research aims to enhance the SEO score and site speed, thus improving the overall performance of the website. The benefits derived for this profile website include optimal site speed, reducing the time visitors need to access the website. The resulting impact is long-term, eliminating the need for expenses to pay for SEO consulting services.

Keyword : Website, Search Engine Optimization (SEO), Site Speed, Internet, Wisata Jogja Terbaru.