

## IMPLEMENTASI YOAST SEO DAN OPTIMASI KEYWORD UNTUK MENINGKATKAN RANK PADA GOOGLE SEARCH ENGINE RESULT PAGE (SERP)

Hasanudin<sup>1</sup>, Nur Widiyasono<sup>2</sup>

Jurusan Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi Tasikmalaya  
137006278@student.unsil.ac.id<sup>1</sup>, nur.widiyasono@unsil.ac.id<sup>2</sup>

### Abstrak

Update algoritma terbaru google memberikan dampak menurunnya jumlah pengunjung pada sebuah website, hal ini dikarenakan metode optimasi *Search Engine Optimization (SEO)* yang sudah tidak berlaku lagi pada algoritma google yang baru. Yoast SEO MERUPAKAN salah satu plugin SEO yang mempunyai fungsi untuk mengoptimasi SEO pada sebuah website. Tujuan dari penelitian ini menerapkan YOAST SEO dan optimasi keyword untuk meningkatkan rank pada GOOGLE SEARCH ENGINE RESULT PAGE (SERP) pada suatu website. Dua website dikembangkan untuk dijadikan percobaan penerapan YOAST SEO dan beberapa skenario dibuat untuk dilakukan dalam percobaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode YOAST SEO yang ditambahkan beberapa *source code* untuk mengoptimasi kata kunci lebih efektif di dibandingkan YOAST SEO tanpa tambahan *source code*.

**Kata kunci** : google, serp, seo

### Abstract

*Google's latest algorithm update has the effect of decreasing the number of visitors on a website, this is because the Search Engine Optimization (SEO) optimization method is no longer applicable to the new Google algorithm. Yoast SEO is an SEO plugin that has a function to optimize SEO on a website. The purpose of this research is to apply YOAST SEO and keyword optimization to increase rank on GOOGLE SEARCH ENGINE RESULT PAGE (SERP) on a website. Two websites were developed to be used as an experimental implementation of YOAST SEO and several scenarios were created to be carried out in the experiment. The results of this study indicate that the YOAST SEO method which adds some source code to optimize keywords is more effective than YOAST SEO without additional source code.*

**Keywords:** google, serp, seo

### I. PENDAHULUAN

*Search Engine Optimization (SEO)* merupakan strategi yang dilakukan untuk mendapatkan posisi yang menarik di halaman pertama mesin pencari Search Engine Result Page(SERP). SEO merupakan cara atau proses yang dilakukan untuk meningkatkan jumlah pengunjung pada website melalui search engine.

SEO merupakan kumpulan teknik untuk memposisikan suatu situs agar mudah diindex oleh search engine dan menempati posisi teratas pada daftar pencarian di situs pencari atau yang disebut dengan Search Engine Result Page (SERP) karena sebagian besar trafik suatu situs berasal dari search engine. SEO disebut juga serangkaian proses yang dilakukan secara sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan volume dan kualitas trafik kunjungan melalui mesin pencari menuju situs web tertentu dengan memanfaatkan mekanisme kerja atau algoritma mesin pencari [2].

Salah satu manfaat bila menggunakan teknik SEO diantaranya menjadikan sebuah website berada pada halaman pertama di mesin pencari, sehingga berpeluang mendapatkan pengunjung yang jauh lebih banyak [3]. Metode SEO terbagi menjadi tiga jenis, yaitu *white hat*, *black hat*, dan *grey hat*. Metode SEO *White hat* merupakan metode yang umum digunakan karena paling aman dan dianjurkan oleh Google [1].

Pada tanggal 13 januari 2020, Google telah melakukan pembaruan algoritma pada mesin pencariannya [1]. Update algoritma Google secara besar-besaran ini membuat banyak website yang sebelumnya tercatat mempunyai traffic web yang cukup tinggi mengalami penurunan secara drastis.

Metode optimasi SEO pada website *ecommerce* dengan menggunakan plugin Yoast SEO telah dicoba pada penelitian sebelumnya. Studi mengenai masalah bisnis yang terjadi dilakukan dengan mendalam, kemudian memberikan solusi bisnis berupa penggunaan teknologi ECommerce guna mendukung penjualan produk pada XYZ Motoshop [3]. Hasil dari

penelitiannya belum menyertakan data pembandingan untuk mengukur seberapa efektif data yang dihasilkan. Tujuan dari penelitian ini membandingkan dengan website lain untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai data dan efektifitas metode SEO.

## II. METODOLOGI

Penelitian ini berisi tentang penerapan teknik SEO pada website untuk meningkatkan *rank* pada google SERP sehingga jumlah pengunjung pada website bertambah. Hal ini direalisasikan dalam bentuk komparasi 2 teknik SEO pada website yang berbeda melalui tahapan tahapan penelitian seperti disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

### A. Studi Literatur

Aktivitas yang dilakukan adalah mengeksplorasi penelitian dan pekerjaan terkait, diantaranya melakukan kajian teori tentang *Search Engine Optimization* (SEO) dan melakukan survei website kompetitor.

### B. Analisis dan Perancangan

Terdapat 3 hal yang dilakukan pada tahap ini, yaitu analisis permasalahan, analisis kebutuhan, dan analisis data.

#### 1) Analisis permasalahan

Penelitian diawali dengan melakukan wawancara untuk identifikasi permasalahan yang dialami, khususnya terkait perancangan media publikasi online.

#### 2) Analisis kebutuhan

Tahap ini juga dilakukan melalui wawancara untuk identifikasi kebutuhan agar mampu memberikan solusi terhadap permasalahan serta melakukan identifikasi terhadap kebutuhan perancangan media publikasi online.

### 3) Analisis data

Sebelum melakukan analisis data, dilakukan pengambilan sampel data jumlah pengunjung organik dan riset *keyword*. Data tersebut kemudian dianalisis agar dapat mempermudah perancangan dan pemodelan optimasi SEO pada website.

### 4) Perancangan Website

Perancangan website menggunakan *Content Management System* (CMS) wordpress dengan tambahan instalasi plugin yoast SEO, dengan menggunakan CMS wordpress dan plugin yoast SEO website menjadi lebih *SEO friendly* dan mudah dioptimasi.

### C. Proses Pengolahan Data

Tahap ini terdiri dari proses pembuatan artikel dan implementasi teknik SEO.

#### 1) Pembuatan Artikel

Pembuatan artikel dengan konten fokus pada *keyword* yang sudah diriset sebelumnya supaya sesuai dengan keperluan publikasi dan target *user* yang tepat.

#### 2) Implementasi Teknik SEO

Kata kunci yang sudah diriset kemudian dibuat menjadi dua artikel yang nantinya akan diposting kedalam dua website yang berbeda menggunakan teknik optimasi SEO yang berbeda disetiap websitenya.

### D. Pengujian dan Analisa Hasil

Teknik SEO yang diimplementasikan dalam dua website yang berbeda akan menghasilkan data *traffic* kunjungan user ketika mengunjungi website, dari mulai kata kunci yang digunakan sampai lama waktu berkunjung. Pengujian dilakukan setiap waktu, sehingga terlihat seberapa lama artikel dalam suatu website bisa mencapai halaman pertama google dan mampu bertahan lama atau tidak dihalaman pertama Google SERP.

### E. Mengambil Kesimpulan Dari Hasil

Hasil implementasi teknik SEO dalam dua website yang berbeda menghasilkan data *traffic* pencarian dan kunjungan website yang terangkum dalam google search console dan google analytics.

### F. Evaluasi Rank Google SERP

Membandingkan hasil ranking google dari kedua website yang menggunakan teknik SEO.

### G. Evaluasi Data Google Analytics

*Keyword* hasil pencarian yang teradata pada google *analytics* bisa dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki konten pada artikel.

H. Hasil Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas teknik SEO dan perbandingannya dari akumulasi data secara bertahap.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

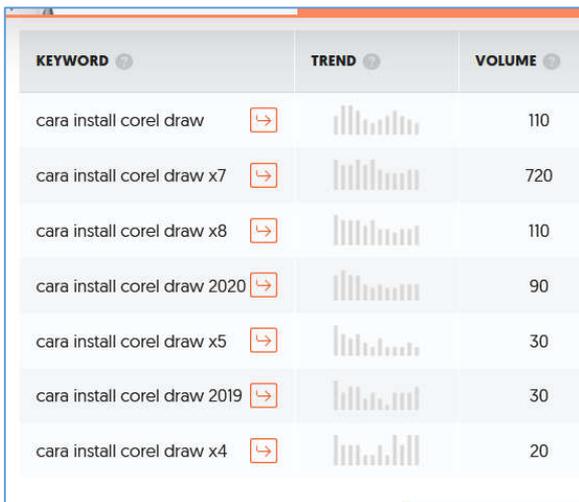
Hasil data yang dikumpulkan dapat dituliskan secara prosedural sesuai dengan metode yang pilih, dan telah dibahas pada bab sebelumnya. Berikut adalah pembahasan hasil penelitian dari studi komparasi 2 teknik SEO.

A. Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Rank halaman atau postingan website rendah atau tidak ditemukan pada halaman pertama Google. Sehingga *traffic* website yang sumbernya berasal dari hasil pencarian google jumlahnya sangat sedikit [6].

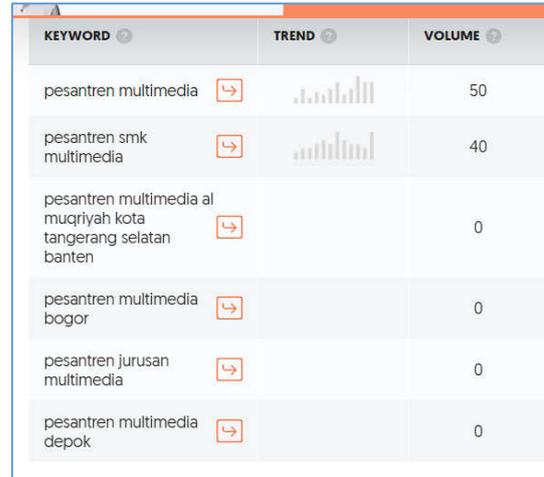
B. Perencanaan Kata Kunci (*Keyword*)

Perencanaan kata kunci ini berperan untuk riset kata kunci yang banyak di cari oleh user pada mesin pencari Google.



Gambar 2. Riset Keyword “cara install coreldraw”

Pada gambar 2 ditampilkan hasil riset kata kunci “Cara install coreldraw x7” dengan menggunakan tools pada website neilpatel.com. Kata kunci ini yang akan dijadikan sebagai parameter untuk mengoptimasi website dengan menggunakan teknik SEO.



Gambar 3. Riset Keyword “Pesantren Multimedia”

Pada gambar 3 ditampilkan hasil riset kata kunci “Pesantren Multimedia” dengan tools ubersuggest pada website neilpatel.com. Ada 3 kata kunci yang mempunyai jumlah pencarian tinggi: pesantren multimedia, pesantren smk multimedia dan pondok pesantren multimedia, yang akan dimuat dalam artikel untuk dioptimasi SEO websitenya sehingga dengan kata kunci itu bisa menempati urutan pertama pada halaman pertama google SERP.

Tabel 1. Domain dan Kata Kunci

URL	mevoffice.com	sma.attaufiqislamy.sch.id
Kata Kunci	Cara install coreldraw x7	Pesantren Multimedia Tasikmalaya

C. Spesifikasi Perangkat Keras

Proses pembangunan website dan optimasi SEO memiliki beberapa kebutuhan perangkat keras yang harus sesuai dengan standarisasi spesifikasi. Tetapi pada dasarnya tidak serta merta harus dengan spesifikasi yang tinggi, karena yang digunakan adalah program berbasis website dengan menggunakan cms wordpress.

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Keras

No	Nama Komponen	Spesifikasi
1	Processor	1.9 GHz
2	Memory	4GB DDR 3
3	VGA Card	On Board 1 GB
4	Optical Drive	None
5	SSD	180 GB
6	Monitor	Resolusi 1366 x 768 pixel

D. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengoptimasi SEO pada website adalah sebagai berikut :

- 1) WordPress versi 5.4.2
- 2) *Plugin Yoast SEO* adalah plugin khusus optimasi SEO pada website
- 3) Google Chrome, sebagai *web browser* untuk login admin dan melihat hasil optimasi SEO.

E. Perancangan Website

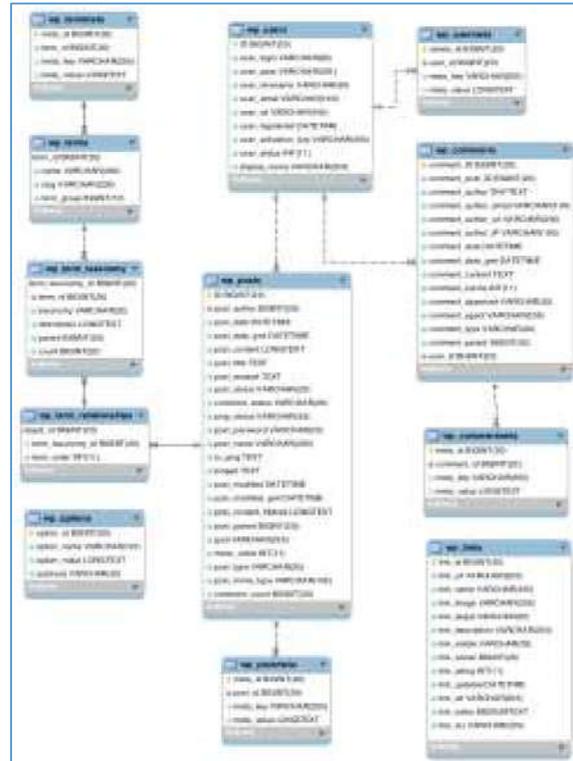
CMS Wordpress digunakan karena mempunyai struktur data yang mendukung untuk proses optimasi SEO pada website.



Gambar 4. Setting Yoast SEO

Yoast SEO adalah salah satu plugin yang ada pada wordpress untuk mengoptimasi SEO pada sebuah website, dalam yoast terdapat indikator SEO yang otomatis akan menganalisa kualitas konten pada website. Berikut adalah beberapa indikator SEO yang terdapat pada *Plugin Yoast SEO* :

- 1) Focus Keyword
- 2) Meta Title
- 3) Meta Deskripsi
- 4) Perma link (slug)
- 5) Text Length 300 words
- 6) Internal Links
- 7) Outbound Links
- 8) Image alt Attributes



Gambar 5. Struktur Database Wordpress

Struktur database yang ada pada wordpress dikelompokkan dalam beberapa kategori. Tabel yang digunakan untuk manajemen *category* adalah tabel **terms**, tabel ini berisi nama dan link. Tabel *term\_taxonomy* adalah tabel yang berisi setting tambahan termasuk jumlah posting. Tabel *posts* digunakan untuk pembentukan halaman atau artikel dalam sebuah website, Tabel *WP\_Post* adalah tabel yang akan menyimpan content halaman *postmeta*: tabel ini akan menyimpan setting dari tabel posts. Table *term\_relationships* berfungsi untuk menghubungkan antara *Category* dengan *content* WordPress, Tabel *WP\_Commentmeta* adalah tabel yang digunakan untuk menampung komentar pada setiap posts (*comment\_post\_ID*). Tabel *wp\_users* adalah tabel yang digunakan berkaitan dengan user menggunakan *CMS* WordPress, tabel ini akan menyimpan data user-user penggunaan *CMS usermeta*, tabel ini akan menyimpan setting atau fitur dari user yang bersangkutan.

F. Implementasi SEO

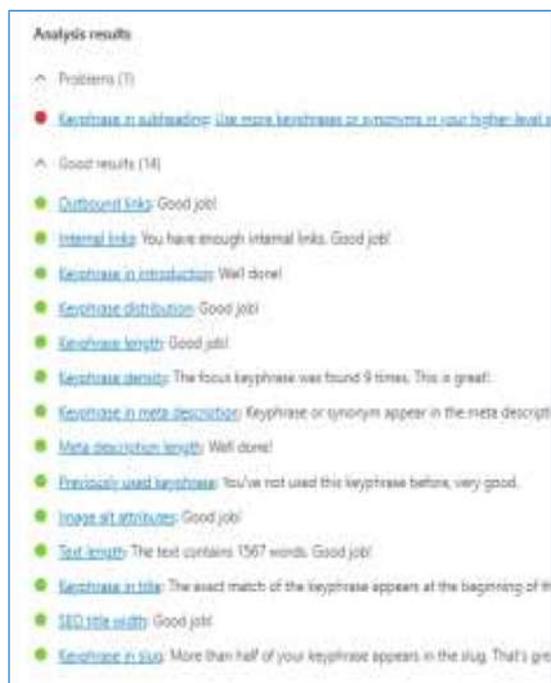
Proses implementasi SEO menggunakan 2 website yang berbeda yang sebelumnya sudah terinstal *plugin Yoast SEO* pada kedua website tersebut. Bedanya pada website *mcvoffice.com* ditambahkan beberapa *source code* untuk menambah mengoptimasi SEO pada artikel yang telah dibuat, indikator SEO pada website *mcvoffice.com* sama dengan yang ada di *sma.attaufiqalislamy.sch.id* yaitu

menggunakan indikator SEO yang ada pada plugin Yoast SEO. Setelah *plugin* Yoast SEO selesai diinstal pada masing masing website langkah selanjutnya adalah membuat artikel sesuai dengan indikator SEO yang ada pada *plugin* Yoast SEO.

#### G. Membuat artikel *SEO Friendly*

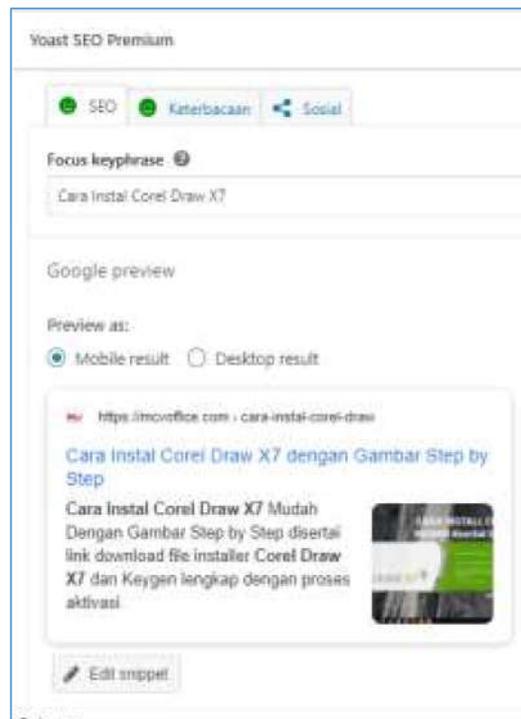
Artikel yang dibuat pada website mcvoffice.com dan sma.attaufiqislamy.sch.id berjumlah 2 artikel, artikel pertama menggunakan kata kunci “cara instal corel draw x7” sedangkan artikel kedua menggunakan kata kunci “pondok pesantren multimedia tasikmalaya”.

*Yoast SEO* adalah plugin yang mempunyai sistem standar penulisan artikel yang *SEO Friendly* sehingga artikel yang dibuat dengan menggunakan indikator SEO pada plugin ini bisa menempati peringkat teratas *search engine* google.



Gambar 6. Lampu Indikator Yoast SEO

Lampu indikator warna hijau menandakan bahwa elemen SEO pada artikel tersebut sudah terpenuhi, sedangkan lampu indikator warna merah menandakan elemen SEO pada artikel itu belum terpenuhi atau belum sesuai standar *Yoast SEO*.



Gambar 7. Indikator Yoast SEO mcvoffice.com

Artikel yang ditulis ada pada website mcvoffice.com telah memenuhi standar penulisan artikel *Yoast SEO* dengan indikator *tab* SEO dan keterbacaan berwarna hijau.

#### H. Penempatan Kata Kunci

Kata kunci adalah salah satu kunci dalam optimasi SEO, pada website mcvoffice.com dan website sma.attaufiqislamy.sch.id dibuat dengan sebaran kata kunci yang sama pada setiap artikelnya. Sebaran kata kunci yang dimuat pada artikel mcvoffice.com dan sma.attaufiqislamy.sch.id tersimpan dalam setiap elemen sesuai dengan indikator Yoast SEO yaitu Title, Slug/Permalink, Meta Description, H1-H2, FirstParagraf, seluruh paragraf, Internal link, Eksternal Link, alt image.

#### I. Source Code Tambahan

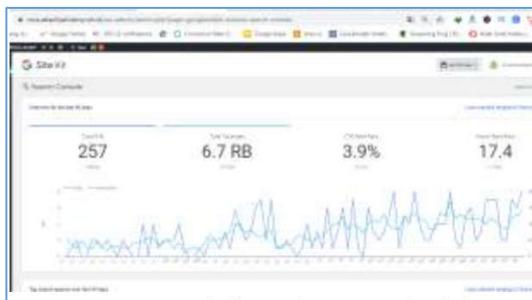
Penambahan source code pada website mcvoffice.com dilakukan untuk menambah optimasi SEO pada website yang sebelumnya sudah memakai yoast SEO untuk mengoptimasi artikel pada website tersebut.

**Daftar Isi** [hide]

- 1 Cara Instal Corel Draw X7 dengan Gambar
- 2 Sebelum Memulai Instalasi Corel Draw X7
  - 2.1 Spesifikasi Minimal Instal Corel Draw X7
  - 2.2 Download Corel Draw X7 Lengkap+ Keygen Full Version
- 3 Tahapan Instal Corel Draw X7
  - 3.1 Instal Corel Draw X7 Tanpa Serial
  - 3.2 Dua Tipe Instalasi Corel Draw X7 +Gambar
  - 3.3 Cara Aktivasi Corel X7 Offline
  - 3.4 Proses Aktivasi Corel Draw X7 Offline dengan Keygen atau crack
  - 3.5 Kode Serial Number SN Keygen Corel Draw X7
- 4 Bagaimana cara instal corel draw x7?
- 5 Kenapa corel draw x7 tidak bisa di export?
  - 5.1 Solusinya corel draw x7 tidak bisa export

Gambar 8. TOF Source code

Source code TOF berfungsi untuk menampilkan daftar isi pada sebuah artikel atau halaman yang ada dalam sebuah website dengan parameter H-2 dan H3. Ketika dalam sebuah website di tambahkan source code ini maka kata kunci yang ada dalam heading akan ditulis kembali pada daftar isi, sehingga keterbacaan oleh mencari bertambah relevansinya. Source code tambahan lainnya adalah bullet and numbering, kutipan dan bold ketiga source code tambahan inilah yang menjadi pembeda optimasi SEO pada website mcvoffice.com & sma.attaufiqislamy.sch.id.



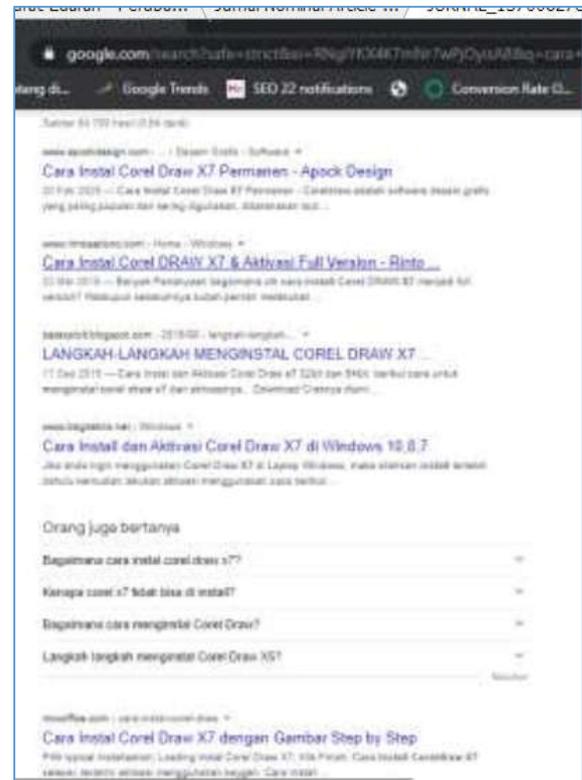
Gambar 9. Statistik data web sma.attaufiqislamy.sch.id

Statistik data selama 90 hari pada website sma.attaufiqislamy.sch.id menunjukkan peningkatan jumlah pencarian oleh user, hal ini adalah dampak dari penerapan metode SEO menggunakan Yoast SEO.



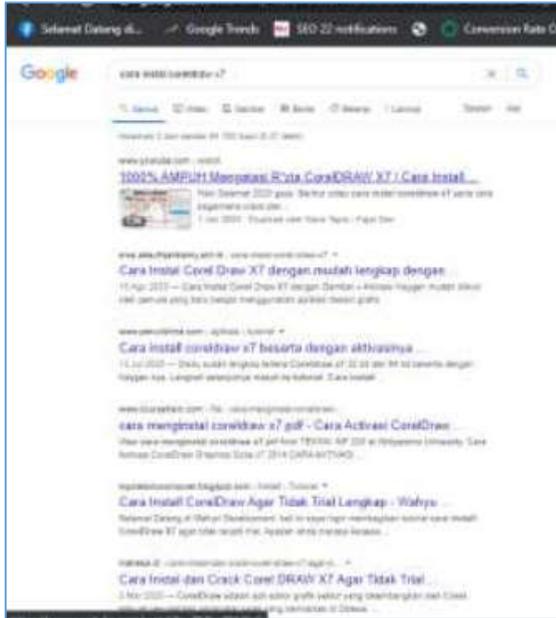
Gambar 10. Statistik data mcvoffice.com

Statistik data pada website mcvoffice.com menunjukkan peningkatan selama kurun waktu 90 hari setelah menerapkan metode optimasi SEO dengan metode Yoast SEO dan penambahan source code pada artikel yang telah dibuat sebelumnya.

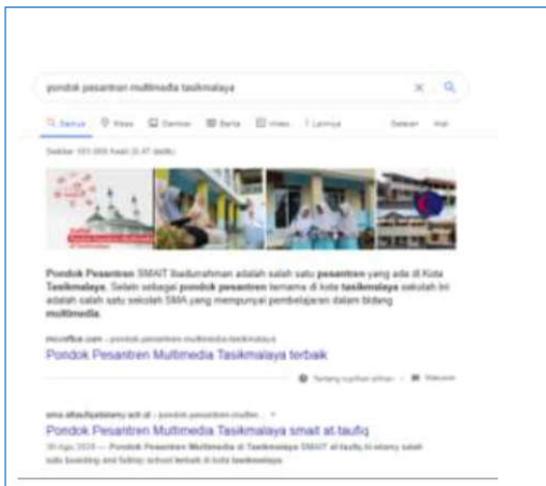


Gambar 11. hasil pencarian google mcvoffice.com

Hasil pencarian google dengan keyword cara install corel draw x7 menunjukkan bahwa website mcvoffice.com menempati urutan ke-5 pada halaman pertama pencarian Google



Gambar 12. hasil pencarian google sma.attaufiq.sch.id



Gambar 13. Hasil pencarian kata kunci “pondok pesantren multimedia tasikmalaya”

Kata kunci ke-2 yaitu “pondok pesantren multimedia tasikmalaya” menghasilkan hasil pencarian pada google serp dengan urutan website mcvoffice.com menempati urutan pertama dan websitesma.attaufiqislamiy.sch.id menempati urutan kedua.

#### IV. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode YOAST SEO yang ditambahkan beberapa *source code* untuk mengoptimasi kata kunci lebih efektif di dibandingkan YOAST SEO tanpa tambahan *source code*.

#### REFERENSI

- [1] R. Muliono, “OPTIMASI WEBSITE BERBASIS CMS PADA GOOGLE PEGESPEED,” CESS (Journal Of Computer Engineering, System And Science), pp. Vol 1, No 2, 2016.
- [2] F. Hamidy, “Pendekatan Analisis Fishbone untuk Mengukur Kinerja Proses Bisnis Informasi e-Koperasi,” Jurnal TEKNOINFO Vo.10 No.1 ISSN: 1693-0010, 2016.
- [3] W. T. Y. Saputro, “Penerapan Search Engine Optimization (SEO) Dalam Meningkatkan Trafik Menggunakan White Hat SEO,” Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, 2020.
- [4] A. R. L. H. a. A. Tarmuji, "Analisis Penerapan SEO(Search Engine Optimization) dan SMO," Jurnal Sarjana Teknik Informatika, pp. 1-6, 2014.
- [5] K. B. Y. B. Silvester Dian Handy Permana, “Analisis Hasil Improvisasi SEO dengan Metode Hybrid Modified MCDM untuk Peningkatan Peringkat Dan Trafik Kunjungan Website UMKM,” Jurnal SISFOKOM, Vol 08, No 01, pp. 85-91, 2019.
- [6] D. A. Septiyan Sujatmiko, “Analisis Google Image Index Perbandingan SEO Expired Domain dan Fresh Domain Studi Kasus Toko Online,” Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia , pp. 25-30, 2018.
- [7] A. Satria, “Seminar Nasional Teknologi dan Rekayasa (SENTRA),” ANALISIS SITUS WEBSITE SPORTAWAYS.COM DAN TOPSCORE.ID MENGGUNAKAN METODE SEO WHITE HAT, p. 9, 2019.
- [8] D. P. Robby Yuli Endra, “Analisis Perbandingan Teknik SEO Antara Google Webmaster Dan Bing Master Menggunakan Gap Analisis,” Jurnal Sistem Informasi dan Telematika, pp. 15-27, 2017.
- [9] W. N. W. a. A. Riyanto, "Analisis dan Penerapan Search Engine Optimalization Pada Website Menggunakan Metode White Hat SEO Studi Kasus di PT.Suryaputra Adipradana," pp. 1-6, 2018.
- [10] D. Riandika, “Implementasi E-Commerce Dengan Teknik SEO dan Strategi Pemasaran 4P Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Aksesoris Motor Pada XYZ Motoshop,”

JURNAL MEDIA INFORMATIKA  
BUDIDARMA, Vol. %1 dari %2Volume 4,  
Nomor 3, pp. 785-796, 2020.

- [11] M. H. Bagus Widiyanto, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Search Engine Optimization Pada Burgeon Indonesia,” INFOS Journal Vol. 1. No. 2, pp. 7-12, 2019.
- [12] R. B. H. a. D. Ariyus, “Implementasi SEO (Search Eengine Optimization) pada Website AGC (Auto Generated Content) Untuk Meningkatkan SERP (Search Engine Result Page) Studi Kasus Website Gallery,” UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta, pp. 1-6, 2018.
- [13] Y. H. Akbar, “Analisis Dan Evaluasi Peringkat Website Perguruan Tinggi Terbaik Di Indonesia Menggunakan Teknik Search Engine Optimization (SEO),” Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK Vol 11 No.2 , pp. 119-133, 2017.
- [14] N. D. H. J. S. Ahmad Arifin, “Analisis Penerapan Metode Search Engine Optimization (SEO) Untuk Meningkatkan Traffic Website Berbayar dan Tidak Berbayar,” Prosiding Seminar Nasional Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Vol. 4, No. 2, pp. 20-49, 2019.
- [15] F. S. Ahmad , “Analisis Pemanfaatan Search Engine Optimization dalam Meningkatkan Penjualan Produk UKM di Pasar Internasional,” Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 50 No. 6 , pp. 96-105, 2017.