

**PENERAPAN TEKNIK SEO ON PAGE PADA WEBSITE KOJIESAN
BEAUTY INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN SERP
(SEARCH ENGINE RESULT PAGE)**

SKRIPSI



disusun oleh

Lenny Anggraeni

18.22.2060

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PENERAPAN TEKNIK SEO ON PAGE PADA WEBSITE KOJIESAN
BEAUTY INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN SERP
(SEARCH ENGINE RESULT PAGE)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Lenny Anggraeni

18.22.2060

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENERAPAN TEKNIK SEO ON PAGE PADA WEBSITE KOJIESAN
BEAUTY INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN SERP
(SEARCH ENGINE RESULT PAGE)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lenny Anggraeni

18.22.2060

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Maret 2019

Dosen Pembimbing,

Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN TEKNIK SEO ON PAGE PADA WEBSITE KOJIESAN BEAUTY INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN SERP (SEARCH ENGINE RESULT PAGE)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lenny Anggraeni

18.22.2060

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 September 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ferry Wahyu Wibowo, M.Cs
NIK. 190302235

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 Oktober 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 September 2019



Lenny Anggraeni

NIM. 18.22.2060

MOTTO

1. Tidak seperti yang lain, saya memang pejalan yang lambat tetapi saya tak pernah mundur (Bernard Batubara).
2. Jadilah orang yang selalu bertanggungjawab dalam segala hal dimanapun dan kapanpun anda berada.
3. Waktu terlalu berharga untuk disia - siakan, jadikanlah waktu sebagai penyusun puzzle masa depanmu.
4. Lakukanlah “SEKARANG” terkadang “NANTI” akan menjadi “TIDAK PERNAH”.
5. Lihatlah ke atas untuk memacu diri dan lihatlah ke bawah untuk bersyukur.
6. Belajarlah mengalah hingga tak ada seorang pun yang mengalahkanmu dan belajarlah merendah hingga tak seorang pun mampu merendahkanmu (Gobin Vashdev).
7. Perhatikan apa yang kamu pikirkan, karena akan menjadi perkataanmu. Perhatikan apa yang kamu katakan, karena akan menjadi karaktermu. Perhatikan kataktermu, karena akan menentukan masa depanmu.

PERSEMBAHAN

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa karena atas kemudahan dan rahmat-Nya, akhirnya Skripsi saya dapat terselesaikan dan saya persembahkan untuk :

1. Kedua Orangtua tercinta, terima kasih atas dukungan, doa restu, memberi semangat dan telah memberi kesempatan dan fasilitas untuk saya dalam menyelesaikan Skripsi.
2. Kepada adikku satu-satunya yang aku sayangi Firmanda Zuhad yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan.
3. Bapak Dony Ariyus, M.Kom selaku pembimbing terima kasih telah memberikan bimbingan Skripsi dari awal hingga akhir pengerjaannya serta doanya. Dan juga seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang senantiasa memberikan ilmu, kritik dan sarannya.
4. Terimakasih kepada pihak Kojiesan Beauty Indonesia yang telah mengizinkan untuk penelitian.
5. Terimakasih untuk seluruh teman-teman program studi SI Transfer angkatan 18 yang sudah membantu mensupport, yang tidak dapat disebutkan satu persatu tetapi akan selalu ingat dalam ingatan saya.
6. Terimakasih untuk Keluarga Teater Manggar yang sudah membimbing, mengajari, mendukung dan memberi teman-teman yang hebat.
7. Terimakasih untuk Keluarga Besar D'Pujos yang selalu mendoakan saya, memberi semangat dan dukungan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENERAPAN TEKNIK SEO ON PAGE PADA WEBSITE KOJIESAN BEAUTY INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN SERP (SEARCH ENGINE RESULT PAGE)”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan jenjang S1 Universitas Amikom Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta,
3. Bapak Dony Ariyus, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih atas bimbingannya dan arahannya.
4. Semua dosen, staff maupun karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu baik secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 26 September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis	5

1.6.3	Metode Perancangan	5
1.6.4	Metode Pengujian.....	5
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....		7
2.1	Tinjauan Pustaka	7
2.2	Dasar Teori.....	9
2.2.1	Definisi Sistem.....	9
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	10
2.2.3	Definisi Informasi.....	13
2.2.4	Siklus Informasi.....	13
2.2.5	Kualitas Informasi.....	14
2.2.6	System Development Life Cycle (SDLC) [5].....	15
2.2.6.1	Tahap Analisis.....	18
2.2.7	Pengertian Website.....	19
2.2.7.1	Web Statis.....	19
2.2.7.2	Web Dinamis.....	20
2.2.8	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	21
2.2.8.1	HTML (Hypertext Markup Language).....	21
2.2.8.2	PHP (Hypertext Preprocessor).....	21
2.2.8.3	MySQL.....	22
2.2.8.4	CSS (Cascading Style Sheet).....	22
2.2.8.5	Java Script.....	22
2.2.9	SEO (<i>Search Engine Optimization</i>).....	23

2.2.9.1	On Page SEO	23
2.2.9.2	Off Page SEO	25
2.2.9.3	Black Hat SEO	25
2.2.9.4	White Hat SEO	26
2.2.10	<i>Search Engine Result Pages (SERP)</i>	27
2.3	Perangkat Lunak Pembangun Sistem	28
2.3.1	Sistem Operasi	28
2.3.2	Sublime Text 3	28
2.3.3	XAMPP	29
2.4	Konsep Pemodelan	29
2.4.1	Flowchart	29
2.4.2	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	31
2.4.3	Unified Modeling Language (UML)	32
2.5	Teknik Pengujian	39
2.5.1	Blackbox Testing	39
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		40
3.1	Tinjauan Umum	40
3.2.1	Profil Kojiesan Beauty Indonesia	40
3.2.2	Struktur Organisasi	40
3.2	Analisis Sistem	41
3.2.1	Identifikasi Masalah	41
3.2.2	Analisis PIECES	44
3.2.2.1	Analisis Kinerja (Performance)	44

3.2.2.2	Analisis Informasi (Information)	45
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (Economy)	45
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (Control)	46
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency)	46
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (Service)	47
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	48
3.2.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	48
3.2.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	49
3.3	Analisis dan Rancangan <i>Search Engine Optimization</i> (SEO)	50
3.3.1	Metode SEO On Page	50
3.4	Perancangan Sistem	56
3.4.1	<i>Flowchart</i>	56
3.4.2	Unified Modelling Language (UML)	57
3.4.2.1	Usecase Diagram	57
3.4.2.2	Activity Diagram	58
3.4.2.3	Sequence Diagram	66
3.4.2.4	Class Diagram	71
3.4.3	Entity Relational Diagram (ERD)	47
3.5	Perancangan Basis Data	74
3.5.1	Struktur Tabel	74
3.5.2	Relasi Tabel	77
3.6	Perancangan Antarmuka (Interface)	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		87

4.1	Implementasi Database.....	87
4.2	Implementasi User Interface.....	89
4.3	Implementasi Metode SEO On Page.....	98
4.3.1	Keyword pada Website	98
4.3.1.1	Keyword Produk.....	98
4.3.1.2	Keyword Tambahan	103
4.3.1.3	Implementasi Keyword Pada Index Website	103
4.3.1.4	Implementasi Keyword Pada Artikel	113
4.4	Hasil Analisis Website Pada Google Console.....	124
4.5	Hasil Analisis Website Pada GTmetrix.com.....	125
4.6	Hasil Analisis Website Pada RankMath.com.....	127
4.7	Hasil Analisis Website Pada PageSpeed Insights	131
4.8	Uji Coba Sistem.....	134
BAB V PENUTUP.....		141
5.1	Kesimpulan.....	141
5.2	Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA		143

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbedaan Penelitian	8
Tabel 2. 2 Bagan Sistem Flowchart	30
Tabel 2. 3 Simbol ERD	31
Tabel 2. 4 Use case Diagram.....	33
Tabel 2. 5 Activity Diagram.....	35
Tabel 2. 6 Simbol - Simbol Sequence Diagram	36
Tabel 2. 7 Simbol - Simbol Class Diagram.....	38
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja (Performance).....	44
Tabel 3. 2 Analisis Informasi (Information)	45
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi (Economy).....	46
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian (Control)	46
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi (Efficiency)	47
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan (Service)	47
Tabel 3. 7 Spesifikasi Perangkat Keras (Spesifikasi Minimum)	49
Tabel 3. 8 Spesifikasi Perangkat Lunak	50
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Google Trends Keyword Nama Produk.....	100
Tabel 4. 2 Pengujian Login Admin	134
Tabel 4. 3 Pengujian Halaman Utama Admin	135
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman Daftar Pelanggan	136
Tabel 4. 5 Pengujian Halaman Login Pelanggan	137
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman Utama Pelanggan.....	138

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Database	87
Gambar 4. 2 Tabel Admin.....	87
Gambar 4. 3 Tabel Ongkir	88
Gambar 4. 4 Tabel Pelanggan	88
Gambar 4. 5 Tabel Pembayaran	88
Gambar 4. 6 Tabel Pembelian.....	88
Gambar 4. 7 Tabel Pembelian Produk	89
Gambar 4. 8 Tabel Produk	89
Gambar 4. 9 Halaman Login Admin.....	90
Gambar 4. 10 Halaman Home Admin.....	90
Gambar 4. 11 Halaman Produk pada Admin	91
Gambar 4. 12 Halaman Data Pembelian pada Admin	91
Gambar 4. 13 Halaman Laporan Pembelian	92
Gambar 4. 14 Hasil Cetak Laporan.....	92
Gambar 4. 15 Halaman Data Pelanggan	93
Gambar 4. 16 Halaman Beranda	93
Gambar 4. 17 Halaman Produk.....	94
Gambar 4.18 Halaman Keranjang.....	95
Gambar 4.19 Halaman Checkout	95
Gambar 4.20 Halaman Detail Pembelian.....	96
Gambar 4.21 Halaman Riwayat Belanja.....	96

Gambar 4.22 Halaman Lihat Pembayaran	97
Gambar 4.23 Halaman Konfirmasi Pembayaran	97
Gambar 4.24 Halaman Artikel	98
Gambar 4.25 Analisis Keyword Nama Produk.....	99
Gambar 4. 26 Nilai Rata-Rata Keyword.....	99
Gambar 4. 27 Analisis Keyword Nama Produk.....	103
Gambar 4. 28 Nilai Rata-Rata Keyword.....	103
Gambar 4. 29 Title dan Meta Description pada Index.....	104
Gambar 4. 30 Meta Keywords pada Index.....	105
Gambar 4. 31 Image dan Img Alt Tag pada Index.....	105
Gambar 4. 32 URL pada Index	106
Gambar 4. 33 Heading pada Index.....	106
Gambar 4. 34 Link to Authory Site pada Index.....	106
Gambar 4. 35 Meminta Pengindeksan ke Google.....	106
Gambar 4. 36 Hasil Pencarian “kojie san”.....	107
Gambar 4. 37 Hasil Pencarian Gambar “kojie san”.....	108
Gambar 4. 38 Hasil Pencarian “jual sabun kojie san di jogja”	108
Gambar 4. 39 Hasil Pencarian Gambar “jual sabun kojie san di jogja”	109
Gambar 4. 40 Hasil Pencarian “kojie san termurah”	110
Gambar 4. 41 Hasil Pencarian Gambar “kojie san termurah”	110
Gambar 4. 42 Hasil Pencarian “kojie san original”	111
Gambar 4. 43 Hasil Pencarian Gambar “kojie san original”	111
Gambar 4. 44 Hasil Pencarian “kojie san asli”	112

Gambar 4. 45 Hasil Pencarian Gambar “kojie san asli”	112
Gambar 4. 46 Hasil Pencarian “kojie san untuk jerawat”	112
Gambar 4. 47 Hasil Pencarian Gambar “kojie san untuk jerawat”	113
Gambar 4. 48 Title dan Meta Description pada Artikel 1	114
Gambar 4. 49 Meta Keywords pada Artikel 1	114
Gambar 4. 50 Image dan Image Alt Tag pada Artikel 1	114
Gambar 4. 51 URL pada Artikel 1	115
Gambar 4. 52 Heading pada Artikel 1	115
Gambar 4. 53 Link to Authory Site pada Artikel 1	115
Gambar 4. 54 Meminta Pengindeksan ke Google.....	115
Gambar 4. 55 Hasil Pencarian “cara pakai sabun kojie san”	116
Gambar 4. 56 Hasil Pencarian Gambar “cara pakai sabun kojie san”	117
Gambar 4. 57 Title dan Meta Description pada Artikel 2.....	118
Gambar 4. 58 Meta Keywords pada Artikel 2	118
Gambar 4. 59 Image dan Image Alt Tag pada Artikel 2.....	118
Gambar 4. 60 URL pada Artikel 2	118
Gambar 4. 61 Heading pada Artikel 2	118
Gambar 4. 62 Link to Authory Site pada Artikel 2.....	118
Gambar 4. 63 Meminta Pengindeksan ke Google.....	119
Gambar 4. 64 Hasil Pencarian “cara merawat wajah tampak lebih muda”	120
Gambar 4. 65 Hasil Pencarian Gambar “cara merawat wajah tampak lebih muda”	120
Gambar 4. 66 Title dan Meta Description pada Artikel 3.....	121

Gambar 4. 67 Meta Keywords pada Artikel 3	121
Gambar 4. 68 Image dan Image Alt Tag pada Artikel 3	121
Gambar 4. 69 URL pada Artikel 3	121
Gambar 4. 70 Heading pada Artikel 3	122
Gambar 4. 71 Link to Authority Site pada Artikel 3.....	122
Gambar 4. 72 Meminta Pengindeksan ke Google.....	122
Gambar 4. 73 Hasil Pencarian “cara membuat wajah cerah glowing”	122
Gambar 4. 74 Hasil Pencarian Gambar “cara membuat wajah glowing”	123
Gambar 4. 75 Hasil Kinerja Website pada Google Console.....	124
Gambar 4. 76 Hasil Analisis pada GTmetrix.com	126
Gambar 4. 77 Hasil pada RankMath.com	127
Gambar 4. 78 Keterangan Hasil pada RankMath.com.....	128
Gambar 4. 79 Keterangan Hasil Analisis pada RankMath.com.....	129
Gambar 4. 80 Keterangan Hasil Analisis pada RankMath.com.....	130
Gambar 4. 81 Hasil Pengujian Mobile pada PageSpeed Insights	131
Gambar 4. 82 Hasil Pengujian Mobile pada PageSpeed Insights	132
Gambar 4. 83 Hasil Pengujian Desktop pada PageSpeed Insights	132
Gambar 4. 84 Hasil Pengujian Desktop pada PageSpeed Insights	133

INTISARI

Kojiesan Beauty Indonesia merupakan toko penjualan produk untuk pria dan wanita, diantaranya produk perawatan wajah, perawatan tubuh, kosmetik, dan produk kecantikan. Dalam mempromosikan produk Kojiesan Beauty Indonesia sudah mempunyai beberapa akun marketplace dan social media tetapi di Indonesia ini belum mempunyai website khusus untuk Kojiesan Beauty Indonesia. Dengan semakin berkembangnya produk tiruan diberbagai *marketplace*, maka diperlukan website resmi yang menyediakan informasi dan penjualan dari Kojiesan Beauty Indonesia agar lebih dikenal lagi dan konsumen merasa aman ketika membeli produk.

Dalam perkembangan dunia yang semakin modern ini, masyarakat semakin dipermudah oleh kemajuan teknologi yang begitu cepat. Situs website ini merupakan salah satu media yang bisa digunakan untuk Kojiesan Beauty Indonesia dalam memberikan informasi dan layanan penjualan kepada pelanggan. Situs website tersebut tidak akan lepas dengan banyaknya pengunjung ke situs tersebut. Salah satunya untuk mendapatkan jumlah pengunjung dengan menerapkan SEO (*Search Engine Optimization*).

Dengan menerapkan situs website sebagai sistem informasi dan penjualan, penulis juga menerapkan teknik SEO pada website untuk bisa berada di halaman *search engine*, bisa diakses cukup mudah melalui kata kunci itu potensi dan meningkatkan kinerja di Kojiesan Beauty Indonesia.

Kata Kunci : Website, Penjualan, SEO, Teknologi.

ABSTRACT

Kojiesan Beauty Indonesia is a shop that sells products for men and women, including facial care products, body care, cosmetics, and beauty products. In promoting Kojiesan Beauty products Indonesia already has several market accounts and social media, but in Indonesia it does not yet have a website specifically for Kojiesan Beauty Indonesia. With the rise of counterfeit products in various markets, the official website that provides information and sales from Kojiesan Beauty Indonesia is needed to make it better known and consumers feel safe when buying products.

In the development of this increasingly modern world, society is increasingly facilitated by rapid technological progress. This website is one of the media that can be used for Kojiesan Beauty Indonesia in providing information and sales services to customers. The website will not be independent of the number of visitors to the site. One of them is getting the number of visitors by implementing SEO (Search Engine Optimization).

By applying the website as an information and sales system, the author also applies SEO techniques on the website to be on the pages of search engines, can be accessed easily enough through keywords that have the potential and improve performance at Kojiesan Beauty Indonesia.

Keywords : Website, Sales, SEO, Technology.