

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE GALAXY WATERPARK
MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DISERTAI
TEKNIK SEO (SEARCH ENGINE OPTIMIZATION)**

SKRIPSI



disusun oleh :

Afuza Imam Awed Alfaruq

11.11.4713

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE GALAXY WATERPARK
MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DISERTAI
TEKNIK SEO (SEARCH ENGINE OPTIMIZATION)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Afuza Imam Awed Alfaruq

11.11.4713

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE GALAXY WATERPARK

MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DISERTAI

TEKNIK SEO (SEARCH ENGINE OPTIMIZATION)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Afuza Imam Awed Alfaruq

11.11.4713

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 1 Juni 2015

Dosen Pembimbing



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE GALAXY WATERPARK

MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DISERTAI

TEKNIK SEO (SEARCH ENGINE OPTIMIZATION)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Afuza Imam Awed Alfaruq

11.11.4713

telah dipertahankan didepan didepan Dewan Pengaji
Pada tanggal 25 November 2015

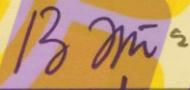
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

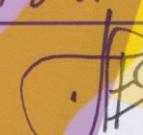
Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190302216



Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 17 Desember 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi di dalam karya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 November 2015

Afuza Imam Awed Alfaruq
NIM. 11.11.4713

MOTTO

Allah cinta kepada orang-orang yang berserah diri

Siapapun yang akan keluar untuk mencari dan mendapatkan ilmu, maka dia

berada di jalan Allah

Pendidikan adalah alat yang paling ampuh yang dapat digunakan untuk mengubah

dunia

Jangan tunda sampai besok apa yang bisa engkau kerjakan hari ini

Berlombalah dalam berbuat baik

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT. yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak tercinta yaitu Mahmudin dan Ibu tercinta yaitu Mariyati yang selalu memberikan dukungan dan doa agar diberikan kelancaran dan kemudahan dalam mengerjakan skripsi.
3. Dosen pembimbing, Bapak Anggit Dwi Hartanto, S.Kom yang telah membimbing kemudian memberikan arahan dan motivasi dalam mengerjakan skripsi.
4. Seseorang yang spesial siapapun itu yang telah hadir dalam hidup saya dan memberikan semangat dan motivasi yang sangat besar.
5. Refresh(F5) Team yaitu Rizkiawan Nur Latifi, Robbyn Rahmandaru, Wiryawan Adipa T.V, Ahmad Hanif yang selalu bersama berkumpul untuk menghilangkan stress bersama yang melanda.
6. IKAN Team, Sofian, Robbyn Rahmandaru, dan Indra Andriawan Saputra. Teman seperjuangan dalam mencari \$ di internet.
7. Keluarga Besar KADOL, terutama kepada Pembina KADOL yaitu bapak Dony Ariyus, M.Kom yang telah membimbing dan memberikan motivasi dalam mencari \$ di internet.
8. Keluarga Besar Kelas 11-S1TI-02 yang menemani proses kuliah dari semester 1 sampai saat ini (hanya tinggal beberapa orang).

KATA PENGANTAR

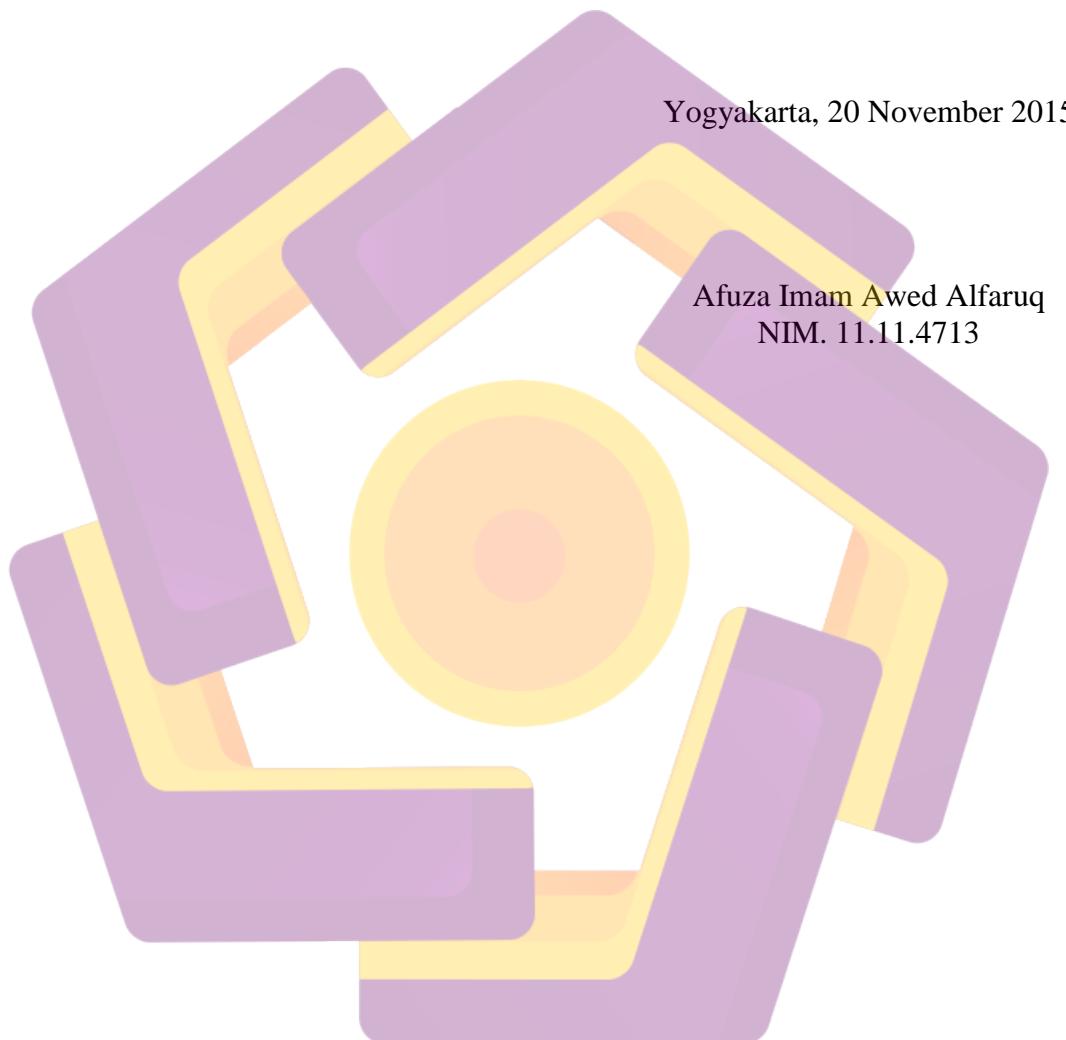
Puji syukur Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Website Galaxy Waterpark menggunakan Framework Laravel disertai Teknik SEO (Search Engine Optimization)”. Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta” Jurusan Teknik Informatika.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.Kom, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas segala kesabaran, bantuan, dukungan, semangat, dan pengetahuannya, serta kemudahan yang telah diberikan.
4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan kemudahan-kemudahan selama menuntut ilmu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi untuk menyempurnakan laporan serupa di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait dan pembaca pada umumnya. Serta dapat menjadi salah satu solusi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi di bidang website demi terciptanya peningkatan kualitas.



DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
MOTTO	v
PERSEMBERAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.1.1 Metode Wawancara	4
1.5.1.2 Metode Deskriptif	4
1.5.1.3 Metode Studi Pustaka	4
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Pengertian Website.....	9
2.2.1.1 Web Statis	9
2.2.1.2 Web Dinamis	9
2.2.2 Laravel.....	10
2.2.2.1 Pengertian Laravel	10
2.2.2.2 Fitur-Fitur <i>Framework</i> Laravel.....	12
2.2.3 Web Browser.....	13
2.2.4 Bahasa Pemrograman	14
2.2.4.1 HTML.....	15
2.2.4.2 CSS	15
2.2.4.3 PHP.....	15
2.2.4.4 Javascript	16
2.2.4.5 JQuery.....	16
2.2.4.6 AJAX	16
2.2.4.7 XML	17
2.2.5 Web Editor	17

2.2.5.1	<i>Sublime Text</i>	17
2.2.6	<i>Web Server</i>	18
2.2.7	<i>Database Server</i>	18
2.2.7.1	<i>MySQL</i>	18
2.2.8	Pemodelan Proses.....	19
2.2.8.1	<i>Data Flow Diagram</i>	19
2.2.9	<i>Data Model</i>	20
2.2.9.1	<i>Entity Relationship Diagram</i>	20
2.3	Metode Analisis.....	21
2.3.1	Kekuatan (<i>Strength</i>)	21
2.3.2	Kelemahan (<i>Weakness</i>)	21
2.3.3	Peluang (<i>Opportunities</i>)	21
2.3.4	Ancaman (<i>Threats</i>).....	22
2.4	Langkah-Langkah Pengembangan Aplikasi	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		23
3.1	Tinjauan Umum.....	23
3.1.1	Model Sistem Aplikasi Lama	23
3.1.2	Model Sistem Aplikasi Baru	24
3.2	Analisis Sistem	25
3.2.1	Langkah-Langkah Analisis	25
3.2.2	Hasil Analisis	25
3.2.2.1	<i>Strengths</i> (Kekuatan)	25
3.2.2.2	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	26
3.2.2.3	<i>Opportunities</i> (Kesempatan)	26
3.2.2.4	<i>Threats</i> (Ancaman)	26
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	27
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	27
3.3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	27
3.3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	28
3.3.3	Kebutuhan Informasi.....	28
3.3.4	Kebutuhan User.....	29
3.3.5	Analisis Kebutuhan Biaya.....	29
3.3.6	Kebutuhan Server	30
3.4	Analisis Kelayakan Sistem	30
3.5	Perancangan Aplikasi (Perancangan Sistem)	32
3.5.1	Perancangan Proses	32
3.5.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	39
3.5.3	Perancangan <i>Interface / Antarmuka</i>	46
3.5.3.1	<i>Homepage</i>	46
3.5.3.2	<i>Form Login</i>	47
3.5.3.3	<i>Panel Admin</i>	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		48
4.1	<i>Database</i> dan Tabel.....	48
4.2	Koneksi <i>Database</i>	54

4.3	Implementasi Program.....	55
4.3.1	Modul <i>Users</i>	57
4.4	<i>White Box Testing</i>	62
4.5	<i>Black Box Testing</i>	67
4.6	<i>SEO Testing</i>	69
4.7	<i>Upload Website</i>	69
4.7.1	Pemilihan Domain.....	70
4.7.2	Pemilihan <i>Server</i>	71
4.7.3	Langkah <i>Upload Website</i>	72
4.8	Implementasi SEO.....	77
4.8.1	<i>Script SEO (Search Engine Optimization)</i>	77
4.8.2	Hasil Implementasi SEO (<i>Search Engine Optimization</i>)	78
4.9	Pemeliharaan Sistem.....	79
BAB V	PENUTUP	80
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		82

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Spesifikasi Perangkat Keras	28
Tabel 3.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	28
Tabel 3.3	Analisis Kebutuhan Biaya	30
Tabel 3.4	Spesifikasi Server	30
Tabel 3.5	Data Users	40
Tabel 3.6	Data Berita	41
Tabel 3.7	Data Contact	42
Tabel 3.8	Data Gallery	43
Tabel 3.9	Data Order	43
Tabel 3.10	Data Pages	44
Tabel 3.11	Data Testimoni	44
Tabel 3.12	Data Livechat	45
Tabel 3.13	Data Chat	45
Tabel 4.1	Uji Coba Black Box	69
Tabel 4.2	SEO Testing	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Framework Terbaik Tahun 2013	11
Gambar 3.1	Flowchart Sistem	33
Gambar 3.2	Context Diagram	33
Gambar 3.3	DFD Level 0	34
Gambar 3.4	DFD Level 1 Proses 6	35
Gambar 3.5	DFD Level 1 Proses 7	35
Gambar 3.6	DFD Level 1 Proses 8	36
Gambar 3.7	DFD Level 1 Proses 9	36
Gambar 3.8	DFD Level 1 Proses 10	37
Gambar 3.9	DFD Level 1 Proses 11	37
Gambar 3.10	DFD Level 1 Proses 12	38
Gambar 3.11	DFD Level 1 Proses 13	38
Gambar 3.12	ERD	39
Gambar 3.13	Rancangan Relasi Antar Tabel	40
Gambar 3.14	Homepage	46
Gambar 3.15	Form Login	47
Gambar 3.16	Panel Admin	47
Gambar 4.1	Tabel Users	48
Gambar 4.2	Tabel Berita	49
Gambar 4.3	Tabel Contact	49
Gambar 4.4	Tabel Gallery	50
Gambar 4.5	Tabel Order	51

Gambar 4.6	Tabel Pages	51
Gambar 4.7	Tabel Testimoni	52
Gambar 4.8	Tabel Livechat	53
Gambar 4.9	Tabel Chat	53
Gambar 4.10	Relasi Antar Tabel	54
Gambar 4.11	Migrations Tabel Users	57
Gambar 4.12	Tampilan dari default.blade.php	61
Gambar 4.13	Tampilan dari file users.blade.php	62
Gambar 4.14	Kesalahan Penulisan Function	63
Gambar 4.15	Pesan Error Kesalahan pada Bahasa	64
Gambar 4.16	Kesalahan Saat Proses	65
Gambar 4.17	Pesan Error Kesalahan Saat Proses	65
Gambar 4.18	Kesalahan Logika	66
Gambar 4.19	Membuat Routes ke admin.users.edit	66
Gambar 4.20	Tampilan Setelah Diperbaiki	67
Gambar 4.21	Instalasi Domain Pada Server	70
Gambar 4.22	Detail Spesifikasi Server	71
Gambar 4.23	Menambah Database	73
Gambar 4.24	Connect Server melalui Transmit	73
Gambar 4.25	Direktori Domain	74
Gambar 4.26	Upload File Laravel ke Direktori Domain	75
Gambar 4.27	Koneksi ke Database	76
Gambar 4.28	Migrations	77
Gambar 4.29	Script SEO pada halaman Utama	77
Gambar 4.30	Script SEO pada halaman Single	78
Gambar 4.31	Hasil Pencarian pada Google.com	78

INTISARI

Galaxy Waterpark merupakan tempat wisata kolam renang yang berada di kota Yogyakarta dan merupakan salah satu wisata menarik yang wajib di kunjungi. Sama seperti tempat wisata kolam renang lainnya, Galaxy Waterpark hanya melakukan promosi menggunakan media sosial yang sudah umum dipakai di Indonesia. Pemakaian media sosial dirasa belum cukup menjaring pengunjung yang lebih besar lagi. Yang menjadi pertimbangan adalah bagaimana membuat sebuah media yang mampu membantu promosi Galaxy Waterpark agar dapat meningkatkan jumlah pengunjung yang sudah ada.

Pada skripsi ini penulis mencoba untuk menganalisa pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba untuk memberikan solusi untuk pembuatan website yang bisa memberikan dampak yang cukup besar pada Galaxy Waterpark. Selain pembuatan website, penulis juga menerapkan teknik SEO pada website agar mampu berada di halaman mesin pencari dan bisa diakses dengan cukup mudah melalui kata kunci yang berpotensi.

Website Galaxy Waterpark yang dirancang menggunakan *framework laravel* yang cukup baik saat ini, yang didalamnya sudah menerapkan teknik SEO yang sudah dioptimasi. Diharapkan website yang dirancang oleh penulis bisa meningkatkan jumlah pengunjung sesuai yang diharapkan. Disamping itu penulis juga menyarankan pemilik Galaxy Waterpark agar bisa mengembangkan lagi website yang sudah ada dari segi fitur dan desain agar bisa memberikan nilai yang lebih baik lagi bagi pengunjung.

Kata Kunci : website, promosi, SEO, *laravel*.

ABSTRACT

Galaxy Waterpark is a tourist place swimming pool located in the city of Yogyakarta and one of the interesting obligatory visit. Just like other tourist attractions swimming pool, Galaxy Waterpark just do promotions using social media that have been recently used in Indonesia. The use of social media are still not enough to capture visitors. Into consideration is how to create a media that is able to help the promotion of Galaxy Waterpark in order to increase the number of visitors that already exist.

In this thesis, the author tries to analyze the main points of the existing problems, and try to provide a solution for the creation of websites that can provide a considerable impact on the Galaxy Waterpark. In addition to the creation of websites, the authors also implement SEO techniques on the website to be able to be in the search engine page and can be accessed fairly easily through the keywords that potential.

Website Galaxy Waterpark designed using framework laravel where is good enough today, which there are already implementing SEO techniques that have been optimized. Expected website designed by the author can increase the number of visitors as expected. Besides, the author also advises owners of Galaxy Waterpark in order to develop more features and design in order to provide better value for visitors.

Keyword : websites, promotion, SEO, laravel.