

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PARIWISATA
KABUPATEN MANGGARAI BARAT SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI DENGAN MENERAPKAN TEKNIK SEO ON PAGE**

SKRIPSI



disusun oleh

Vergenius Ary Purnama Anis

13.12.7416

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PARIWISATA
KABUPATEN MANGGARAI BARAT SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI DENGAN MENERAPKAN TEKNIK SEO ON PAGE**

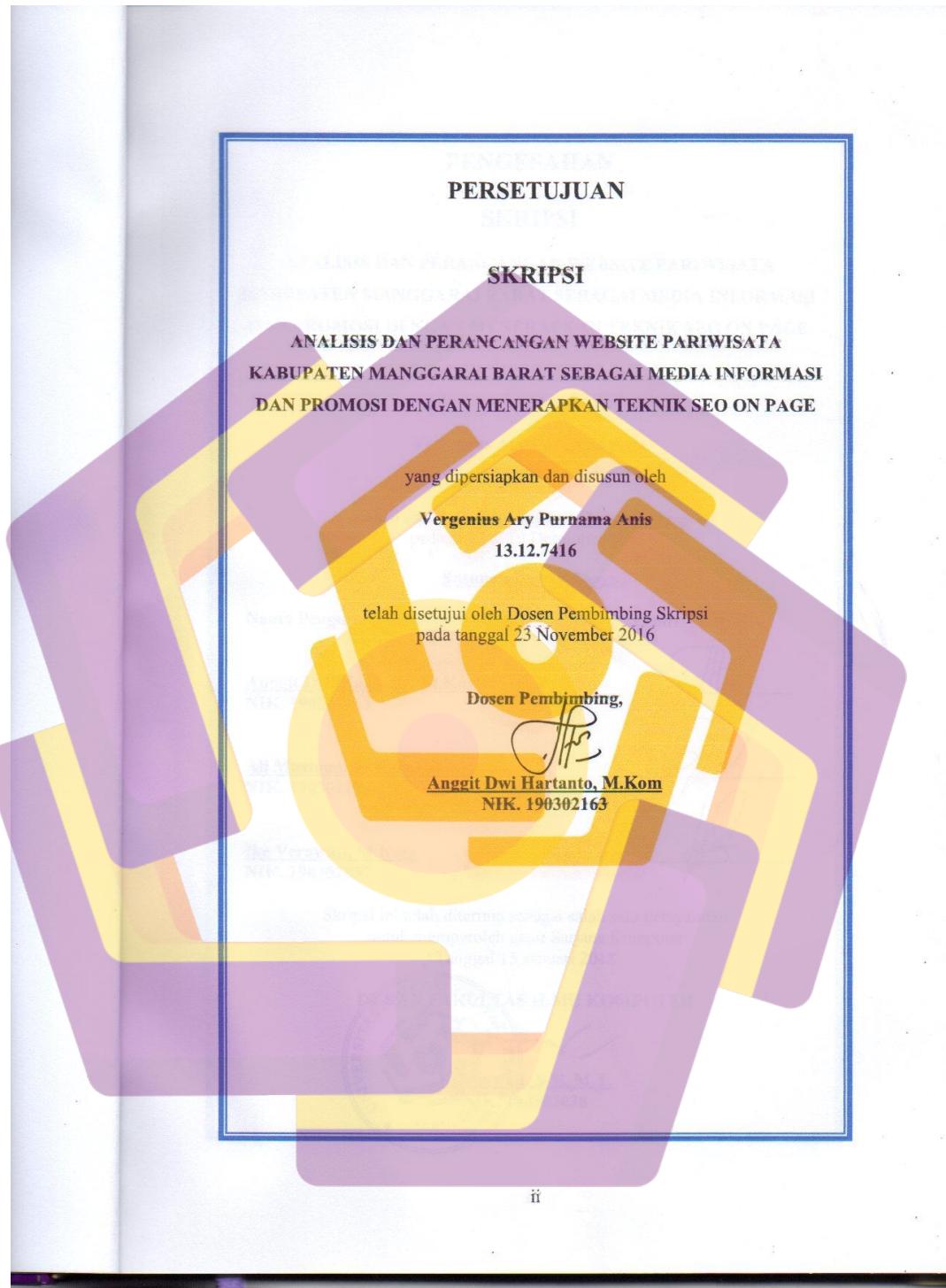
SKRIPSI

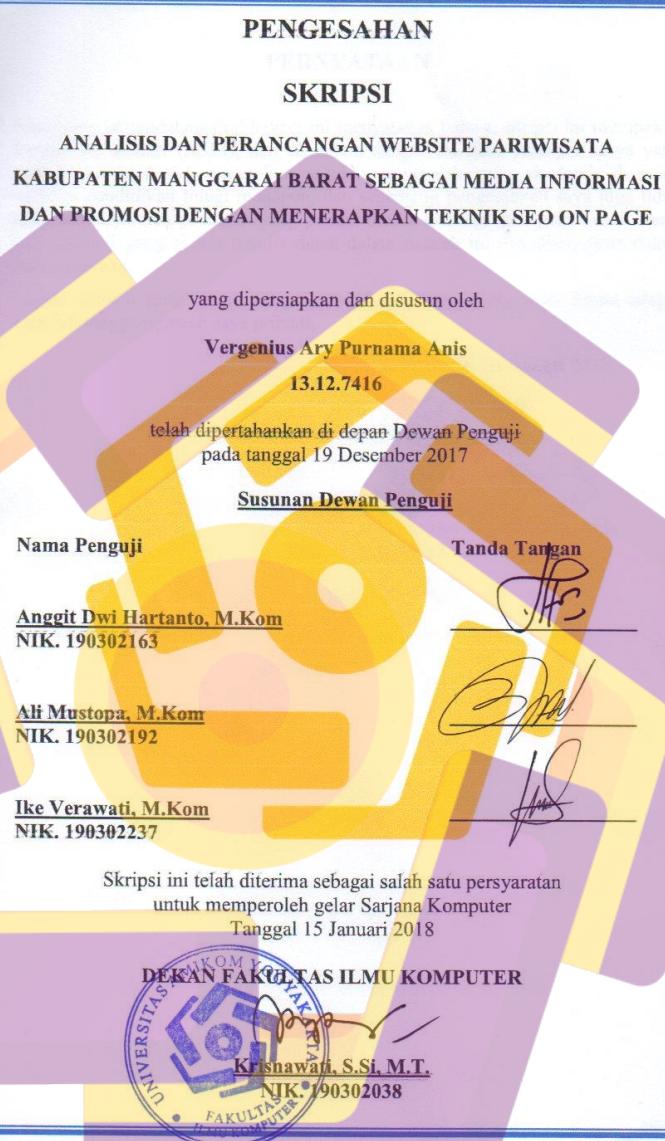
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Vergenius Ary Purnama Anis
13.12.7416

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**





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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 Januari 2018



Vergenius Ary Purnama Anis
NIM. 13.12.7416

MOTTO

”Marilah kepada-Ku semua yang letih lesu dan berbeban berat, Aku akan memberi kelegaan kepadamu. Pikullah kuk yang Kupasang dan belajarlah pada Ku, karena Aku lemah lembut dan rendah hati dan jiwamu akan mendapat ketenangan.”

-Tuhan Yesus-

“Jangan mencari ketakutanmu melainkan carilah harapan dan mimpimu. Jangan berpikir tentang frustrasimu, tapi tentang potensi yang belum terpenuhi. Perhatikan dirimu bukan dengan apa yang telah kamu coba dan gagal, tapi dengan apa yang masih mungkin bagimu untuk melakukan sesuatu.”

-Paus Yohanes XXIII-

“Tuhan tidak menginginkan kita untuk sukses, Dia hanya ingin kita mencoba.”

-Mother Teresa-

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah menjawab doa anak-Nya, yang selalu setia memberi berkat dan rahmat yang melimpah serta Bunda Maria yang selalu senantiasa memberikan perlindungan dan kasih sayang. Skripsi ini juga dipersembahkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan sehingga skripsi ini selesai.

- Bapak Damianus Anis dan Mama Maria Seruni yang tercinta. Terima kasih atas doa, kasih sayang, didikan, motivasi dan dukungan kalian.
- Kepada adik dan kakak tersayang. Yani, Frida, Echak dan Frins.
- Kepada para sahabat Dimas, Penyu, Jefri, Rudy serta para sahabat yang tak bisa saya sebut satu per satu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini. Nanti sukses sama-sama e.
- Kepada para kaka-kaka senior: kae Tedy, kae Kim, kae Leksy & ka dev, kae Dedy, kae Kon, kae Ano, Paman serta seluruh teman-teman kos panjang yang tak bisa saya sebutkan satu per satu. Kalian orang hebat.
- Semua pihak yang telah membantu dengan caranya masing-masing yang tak dapat saya sebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Website Pariwisata Kabupaten Manggarai Barat dengan Menerapkan Teknik SEO On Page” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana S1 pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Pada proses penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang penulis rasakan namun pada akhirnya penulis dapat melaluiinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak dengan caranya masing-masing baik moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan skripsi.
4. Kedua orang tua beserta kakak dan adik yang selalu setia memberikan dukungan doa dan motivasi.
5. Teman-teman kos panjang, senior dan kampus yang memberikan saran yang membangun untuk penulis sehingga menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum dikatakan sempurna dikarenakan keterbatasan penulis. Untuk itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk penyempurnaan skripsi ini kedepannya agar bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Januari 2018

Vergenius Ary Purnama Anis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
Persetujuan	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Analisis	3
1.5.3 Metode Perancangan	4
1.5.4 Metode Pengembangan	4
1.5.5 Metode <i>Testing</i>	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.3 Konsep Pengembangan Sistem	12

2.2.4	Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC)	12
2.2.5	Tahapan Pengembangan Sistem.....	13
2.3	Konsep Analisis Sistem	14
2.3.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	14
2.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	16
2.4	Konsep Dasar Pemodelan Sistem.....	19
2.4.1	Konsep Basis Data	19
2.4.2	Konsep Pemodelan Sistem	20
2.5	Konsep Dasar Membangun Sistem Informasi Berbasis Web	26
2.5.1	Internet dan <i>Website</i>	26
2.5.2	Web Browser.....	27
2.5.3	PHP	27
2.5.4	MySQL.....	28
2.5.5	Web Editor	28
2.5.6	Web Server.....	28
2.5.7	CodeIgniter.....	29
2.5.8	SEO	29
2.5.9	Google Bot	31
2.5.10	<i>Crawling</i>	31
2.5.11	<i>Indexing</i>	32
2.5.12	SERP (<i>Search Engine Result Page</i>).....	32
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1	Tinjauan Umum	33
3.1.1	Profil Daerah Penelitian	33
3.1.2	Visi – Misi.....	33
3.1.3	Keadaan Geografis	36
3.1.4	Lambang Kabupaten Manggarai Barat	37
3.1.5	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	39
3.2	Analisis Sistem.....	40
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	41
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	47

3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	50
3.3	Perancangan Database dan Sistem	52
3.3.1	Perancangan Sistem.....	52
3.3.1.1	<i>Flowchart</i> Sistem	53
3.3.1.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	55
3.3.2	Perancangan <i>Database</i>	58
3.3.2.1	<i>ERD (Entity Relation Diagram)</i>	59
3.3.2.2	Relasi Tabel.....	60
3.3.2.3	Struktur Tabel.....	61
3.4	Perancangan <i>User Interface</i>	63
3.4.1	Perancangan <i>User Interface Admin</i>	63
3.4.2	Perancangan <i>User Interface Pengunjung</i>	67
3.5	Perancangan SEO <i>On Page</i>	71
3.5.1	Pemilihan Kata Kunci (<i>keyword</i>)	73
3.5.2	Nama Domain	74
3.5.3	Meta Tag (<i>title tag, meta description, meta keyword</i>)	75
3.5.4	Artikel SEO	76
3.5.5	Struktur URL.....	76
3.5.6	<i>Tag Heading</i>	76
3.5.7	<i>Internal dan External Link</i>	77
3.5.8	File Robots.txt.....	77
3.5.9	Sitemap.....	77
3.5.10	<i>Related Post, Recent Post dan Populer Post</i>	77
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	78
4.1	Implementasi	78
4.1.1	Pembuatan <i>Database</i>	78
4.1.2	Koneksi <i>Database</i>	81
4.1.3	Skrip Pembuatan	81
4.1.4	<i>SEO On Page</i>	86
4.2	Pembahasan.....	91
4.2.1	<i>User Admin</i>	91

4.2.1.1 Tampilan <i>Login Admin</i>	91
4.2.1.2 Menu <i>Dashboard</i>	92
4.2.1.3 <i>Form</i> Tambah Artikel	93
4.2.1.4. <i>Form</i> Galeri.....	93
4.2.1.5 Pengaturan <i>Website</i>	94
4.2.2 <i>User</i> Pengunjung	95
4.2.2.1 Tampilan <i>Home</i>	95
4.2.2.2 Tampilan Artikel	96
4.2.2.3 Tampilan Galeri	98
4.2.2.4 Tampilan Kontak.....	98
4.2.3 Pembahasan SEO <i>On Page</i>	100
4.2.3.1 Indeks <i>Google</i>	100
4.2.3.2 Statistik Pengunjung	101
4.2.3.3 SERP (<i>Search Engine Result Page</i>).....	102
4.3 Pengujian Sistem.....	103
4.3.1 <i>White Box Testing</i>	103
4.3.2 <i>Black Box Testing</i>	104
BAB V PENUTUP	106
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol <i>Flowchart</i>	21
Tabel 2.2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	22
Tabel 2.3 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> Gane and Sarson	24
Tabel 2.4 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> Yourdon and De Marco	25
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	42
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	43
Tabel 3.3 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	44
Tabel 3.4 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	44
Tabel 3.5 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	45
Tabel 3.6 Analisis Ekonomi	45
Tabel 3.7 Kesimpulan Analisis PIECES	46
Tabel 3.8 Analisis Kebutuhan Fungsional	48
Tabel 3.9 Kebutuhan Perangkat Keras	48
Tabel 3.10 Kebutuhan Perangkat Lunak	49
Tabel 3.11 Tabel User	61
Tabel 3.12 Tabel Artikel	61
Tabel 3.13 Tabel Config	62
Tabel 3.14 Tabel Galeri	62
Tabel 3.15 Tabel Komentar	62
Tabel 3.16 Tabel Kontak	63
Tabel 3.17 Perancangan <i>SEO On Page</i>	71
Tabel 3.18 Analisis Jumlah Pencarian Kata Kunci	74
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i> User Admin	105
Tabel 4.2 Pengujian <i>Black Box Testing</i> User Pengunjung	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	11
Gambar 2.2 Pilar Kualitas Informasi	12
Gambar 3.1 Lambang Daerah Kabupaten Manggarai Barat	37
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Sistem yang sedang berjalan	40
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem	54
Gambar 3.4 <i>Context Diagram</i>	56
Gambar 3.5 Diagram Level 0	57
Gambar 3.6 <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i>	59
Gambar 3.7 Relasi Tabel	60
Gambar 3.8 Perancangan <i>Form Login Admin</i>	63
Gambar 3.9 Menu Dashboard Admin	64
Gambar 3.10 Perancangan <i>Form Tambah Artikel</i>	64
Gambar 3.11 Perancangan <i>Form Tambah Galeri</i>	65
Gambar 3.12 Perancangan Halaman Pengaturan <i>Website</i>	66
Gambar 3.13 Perancangan Menu Utama	67
Gambar 3.14 Perancangan Galeri	68
Gambar 3.15 Perancangan Tampilan Artikel	69
Gambar 3.16 Perancangan Halaman Kontak	70
Gambar 3.17 Perancangan SEO <i>On Page</i>	72
Gambar 3.18 Kata Kunci Turunan	73
Gambar 4.1 Tabel User	78
Gambar 4.2 Tabel Artikel	79
Gambar 4.3 Tabel Config	79
Gambar 4.4 Tabel Galeri	80
Gambar 4.5 Tabel Komentar	80
Gambar 4.6 Tabel Kontak	80
Gambar 4.7 Nama Domain	87
Gambar 4.8 Meta Tag (<i>title tag, meta description, meta keyword</i>)	87
Gambar 4.9 Struktur Url	88
Gambar 4.10 <i>Tag Heading, Internal dan Eksternal Link</i>	89



Gambar 4. 11 Sitemap.....	90
Gambar 4.12 Robots.txt	90
Gambar 4.13 Konten Asli	91
Gambar 4.14 Login Admin	92
Gambar 4.15 Menu Dashboard	92
Gambar 4.16 <i>Form Tambah Artikel</i>	93
Gambar 4.17 Form Galeri	94
Gambar 4.18 Pengaturan <i>Website</i>	95
Gambar 4.19 Tampilan <i>Home</i>	96
Gambar 4.20 Tampilan Artikel	97
Gambar 4.21 Tampilan Galeri.....	98
Gambar 4.22 Tampilan Kontak.....	99
Gambar 4.23 Indeks Google	100
Gambar 4.24 Statistik Pengunjung.....	101
Gambar 4.25 SERP Tanggal 12 November 2017	102
Gambar 4.26 SERP Tanggal 17 November 2017	103
Gambar 4.27 <i>White Box Testing</i>	104

INTISARI

Kabupaten Manggarai Barat sebagai kabupaten yang menjadi salah satu destinasi unggulan pariwisata Indonesia, memiliki potensi wisata yang sungguh luar biasa dan sangat diperlukan untuk dilakukannya promosi. Saat ini sistem penyediaan informasi dan promosi yang dilakukan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Manggarai Barat masih menggunakan sistem manual, yaitu dengan memanfaatkan brosur, pamflet, poster dan pameran. Hal ini terbilang tidak cukup efektif dikarenakan banyaknya biaya, tenaga dan waktu yang dikeluarkan.

Dengan memanfaatkan perkembangan internet yang sangat pesat, maka muncullah gagasan untuk mengganti sistem penyediaan informasi dan promosi dari konvensional ke teknologi internet yaitu dengan merancang sebuah *website* dan menerapkan teknik SEO *On Page* pada *website* tersebut. Sistem dibangun dengan menggunakan metode *waterfall*, dibuat dengan bahasa pemrograman PHP, *framework* CodeIgniter dan My SQL sebagai pengelola *database server*.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah *website* pariwisata sebagai media informasi dan promosi yang efektif. Selain itu terdapat halaman admin yang memiliki kemampuan mengolah data informasi dan promosi wisata dengan mudah. Penerapan teknik SEO *On Page* pada *website* tersebut juga dapat meningkatkan urutan SERP (*Search Engine Result Page*).

Kata Kunci: *website* pariwisata, media informasi dan promosi, SEO *On Page*

ABSTRACT

West Manggarai, as a district that became one of the leading tourist destination in Indonesia, has tourism potential that is really extraordinary and very necessary to do promotions. The current provider system of information and promotion by Department of Culture and Tourism of West Manggarai District is still using manual systems such as the usage of brochures, pamphlets, posters and exhibition. This is quite not effective due to the large number of cost, effort and time that will be spent.

By utilizing the rapid development of internet, then came the idea to replace the information and promotion provider system from conventional to the use of internet technology by design a website and apply SEO On Page technique on the website. The system was built using the waterfall method with PHP programming languages, CodeIgniter framework and My SQL to manage database server.

The result of this research is a website of tourism as an effective information and promotion media. In addition, there is an admin page which has the ability to process information data and tourism promotion easily. Application of SEO On Page technique on the website can also increase the SERP (Search Engine Result Page) sequence.

Keywords: tourism website, information and promotion media, SEO On Page.