

SISTEM INFORMASI PADA MUSEUM KAILASA BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

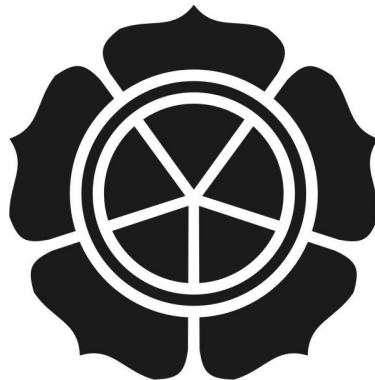
Aris Wibowo	08.02.7240
Agus Nugraha Okari	08.02.7256
Mat Kholifin	08.02.7257

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

SISTEM INFORMASI PADA MUSEUM KAILASA BERBASIS WEB

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



Disusun oleh :

Aris Wibowo	08.02.7240
Agus Nugraha Okari	08.02.7256
Mat Kholifin	08.02.7257

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PADA MUSEUM KAILASA BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aris Wibowo

08.02.7240

Agus Nugraha Okari

08.02.7256

Mat Kholifin

08.02.7257

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 2 Desember 2011

Dosen Pembimbing



Yuli Astuti, S.Kom.
NIK. 190302146

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PADA MUSEUM KAILASA BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mat Kholfin 08.02.7257

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 November 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

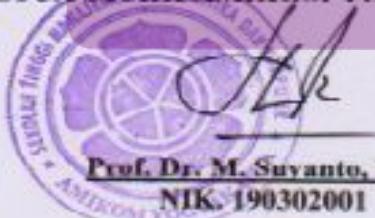
Agung Pambudi, ST,
NIK. 190302012

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudarvatio, MM,
NIK. 190302029

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 5 Desember 2011

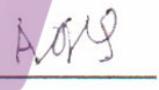
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini Merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau di terbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

		Yogyakarta, 1 Desember 2011	
Nama	NIM	Tanda Tangan	
Aris wibowo	08.02.7240		
Agus Nugraha Okari	08.02.7256		
Mat kholifin	08.02.7257		

MOTTO

"Ketahuilah bahwa para kekasih Allah tidak pernah khawatir dan berduka cita. Yaitu orang yang beriman dan senantiasa bertakwa"

(QS. Yuunus : 62-63)

"Manusia yang paling lemah ialah orang yang tidak mampumencari teman. Namun yang lebih lemah dari pada itu adalahorang yang mendapat banyak teman tetapi menyia-nyiakannya"

(Ali Bin Abu Thalib)

"Langkahkan kakimu di atas jalan menuju kemenangan dan jangan pernah lepas pandangan dari tujuan, berilah ia segalamu setiap hari tetapi yang paling penting pastikan kamu selalu berdoa dan berusaha untuk belajar menerapkan pelajaran - pelajaran yang benar setiap hari"

(Penulis)

HALAMAN PERSEMPAHAN

Banyak hal yang tidak dapat kami lakukan tanpa bantuan mereka, oleh karena itu, kami persembahkan Tugas akhir ini untuk :

- ❖ Allah S.W.T atas rahmat dahi hidayah-Nya karena berkat izin-Nyalah Laporan ini dapat selesai...
- ❖ Ibu dan Alm. Ayahku tercinta (ipin)
- ❖ Kakaku Solimin yang selalu memberikan inspirasi dan support padaku dan Tesi Arizona serta Izaz Beejaya yang aku sayangi.
- ❖ Ayah dan Ibu Kami Tercinta (Aris, Oki)
- ❖ Kepada para **KELUARGA** kami yang telah banyak mendukung kami dan mendoakan kami dan atas semua dorongan semangat dan nasehatnya
... **Makasih Ya... I LOVE YOU ALL...**
- ❖ Anak – anak kost Pak Is yang selalu bersama dalam suka dan duka Heru Wiwid, Rudy Wowor, Uma Kuncoro, Nanda Mujito dan lainnya terima kasih atas kebersamaanya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan inayah-NYA, sehingga penulisan laporan tugas akhir yang berjudul “**Sistem Informasi Pada Museum Kailasa Berbasis Web**” dapat penulis selesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah atas Nabi Muhammad SAW, para sahabat, serta pengikutnya hingga hari kiamat nanti.

Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar AhliMadya di Jurusan D3 Manajemen Informatika, STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis selalu diberi kesehatan dan kemudahan selama pembuatan tugas akhir ini.
2. Ayah, Ibu dan keluarga kami yang telah memberikan do'a restu serta dukungannya.

3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak M. Idris Purwanto, Drs, MM, selaku Wakil Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
5. Ibu Krisnawati, S.si, MT, selaku Ketua Jurusan Diploma 3 Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
6. Ibu Yuli Astuti, S.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada kami.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta segenap karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta bantuanya selama duduk di bangku perkuliahan.
8. Teman – teman kost pondok pak Is yang paling baik Rudy Wowor, Uma Kuncoro, Heru Wiwid A.K.A Baraccuda, Udin Cilacap A.K.A Ndobleh, Nanda Mujito, dan semua temen-temen yang lain yang selalu mendukung dan membantu kami.
9. Kepada Ahmad Bin Sam, Purboy, Faizin A.K.A siblack, Rofik, Rindi, Erlin, Umi, Wiwik, Terima kasih Banyak atas kebersamaanya selama ini.
10. Kepada Wira A.K.A Mumun, Edo, Lucky, Terima Kasih atas kebersamaanya selama ini juga.
11. Teman – teman angkatan 2008 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta khususnya MI Kelas D.

12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis, akan dibalas Allah dengan yang lebih baik. Amin..

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu penulis menyampaikan permohonan maaf sebelumnya serta sangat diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan di masa mendatang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wa'alaikumsalam Wr. Wb.

Yogyakarta, November 2011

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
 BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Manfaat	3
1.5. Tujuan	4
1.6. Metode Penelitian	5
1.7. Sistematika Penulisan Laporan	6

BAB II : LANDASAN TEORI

2.1.	Pengertian Sistem	8
2.2.	Konsep Dasar Sistem	8
2.2.1.	Konsep Dasar Informasi	9
2.2.2.	Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.3.	Flowchart	10
2.4.	Data Flow Diagram (DFD)	13
2.5.	Pengertian Forecasting	19
2.6.	Metode Dekomposisi	20
2.6.1.	Trend.....	21
2.6.2.	Gelombang atau Fluktuasi Musim.....	22
2.6.3.	Variasi Siklis.....	23
2.6.4.	Variasi Random	23
2.7.	Konsep Dasar Perancangan Web	24
2.8.	Konsep Pemrograman Web	25
2.9.	Software Yang Digunakan.....	32

BAB III : TINJAUAN UMUM

3.1.	Museum	36
3.2.	Sejarah Museum Kailasa	38
3.3.	Visi Dan Misi	39

3.4. Fungsi Dan Operasional Museum.....	39
3.5. Struktur Organisasi	41
3.6. Sistem Informasi Yang sedang Berjalan.....	44
3.7. Sistem Perhitungan Pengunjung Yang Sedang Berjalan	45

BAB IV : PEMBAHASAN

4.1. Rancangan Sistem	47
4.1.1. Rancangan Data Flow Diagram (DFD)	48
4.1.2. Flowchart Peramalan Pengunjung	51
4.1.3. Perancangan Basis Data (Database)	53
4.1.3.1. Normalisasi Pertama	53
4.1.3.2. Normalisasi Kedua	54
4.1.3.3. Normalisasi Ketiga	56
4.1.3.4. Relasi Tabel	60
4.1.3.5. Rancangan Tabel	61
4.1.4. Rancangan Antarmuka.....	67
4.2. Implementasi.....	77
4.2.1. Implementasi Database	77
4.2.2. Implementasi Halaman	81
4.2.2.1. Halaman Login Admin	81
4.2.2.2. Halaman Home Administrator	82

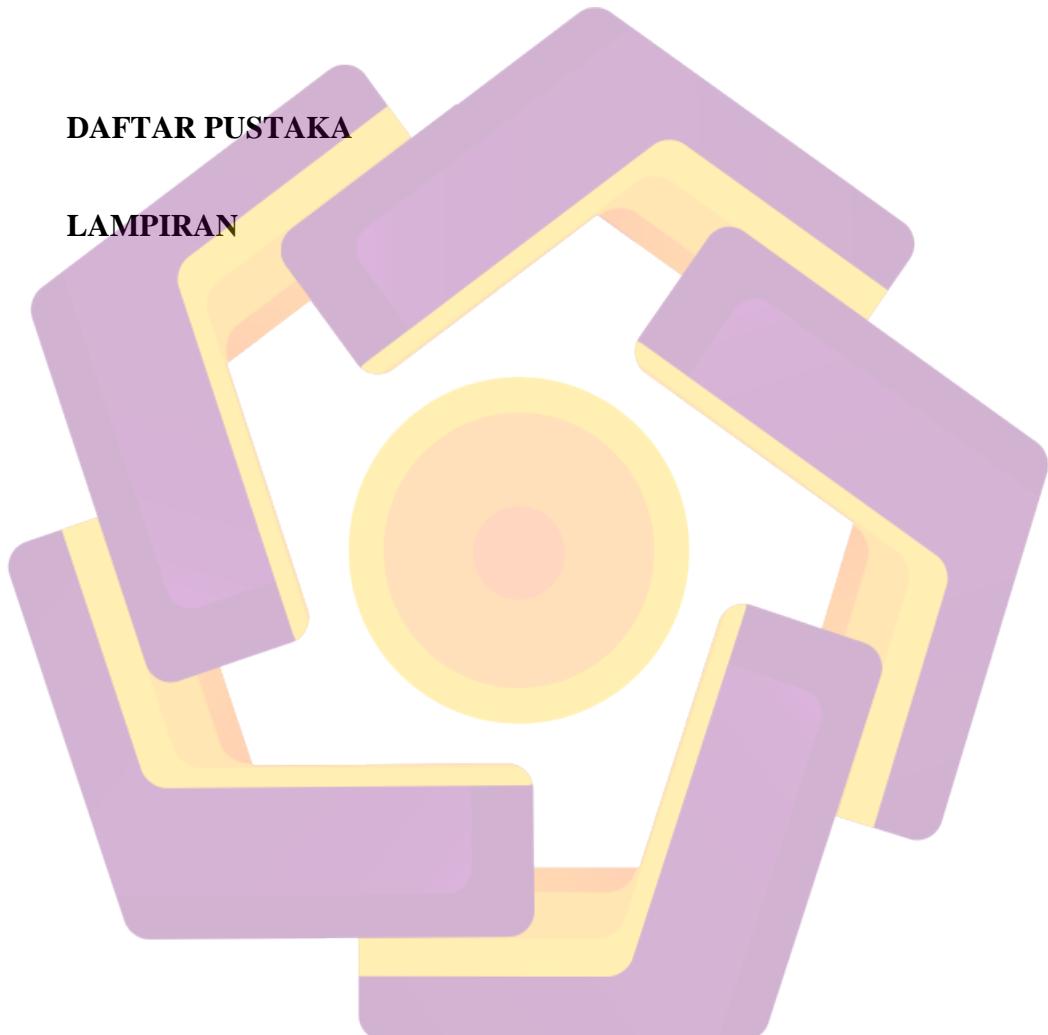
4.2.2.3. Halaman Manajemen Agenda	83
4.2.2.4. Halaman Tambah Agenda	84
4.2.2.5. Halaman Edit Agenda	84
4.2.2.6. Halaman Hapus Agenda	85
4.2.2.7. Halaman Manajemen Berita	86
4.2.2.8. Halaman Tambah Berita	86
4.2.2.9. Halaman Edit Berita	87
4.2.2.10. Halaman Hapus Berita.....	88
4.2.2.11. Halaman Manajemen Galeri	89
4.2.2.12. Halaman Edit Galeri	90
4.2.2.13. Halaman Tambah Galeri	90
4.2.2.14. Halaman Hapus Galeri	91
4.2.2.15. Halaman Manajemen Kontak Kami	92
4.2.2.16. Halaman Lihat Kontak Kami	93
4.2.2.17. Halaman Hapus Kontak Kami	93
4.2.2.18. Halaman Manajemen Peramalan	94
4.3. Kinerja Sistem.....	95
4.3.1. Penanganan Kesalahan	95
4.3.2. Halaman Pengujian dan Analisa	97
4.3.3. Hasil Pengujian	105

BAB V : PENUTUP

5.1	Kesimpulan	107
5.2	Saran	108

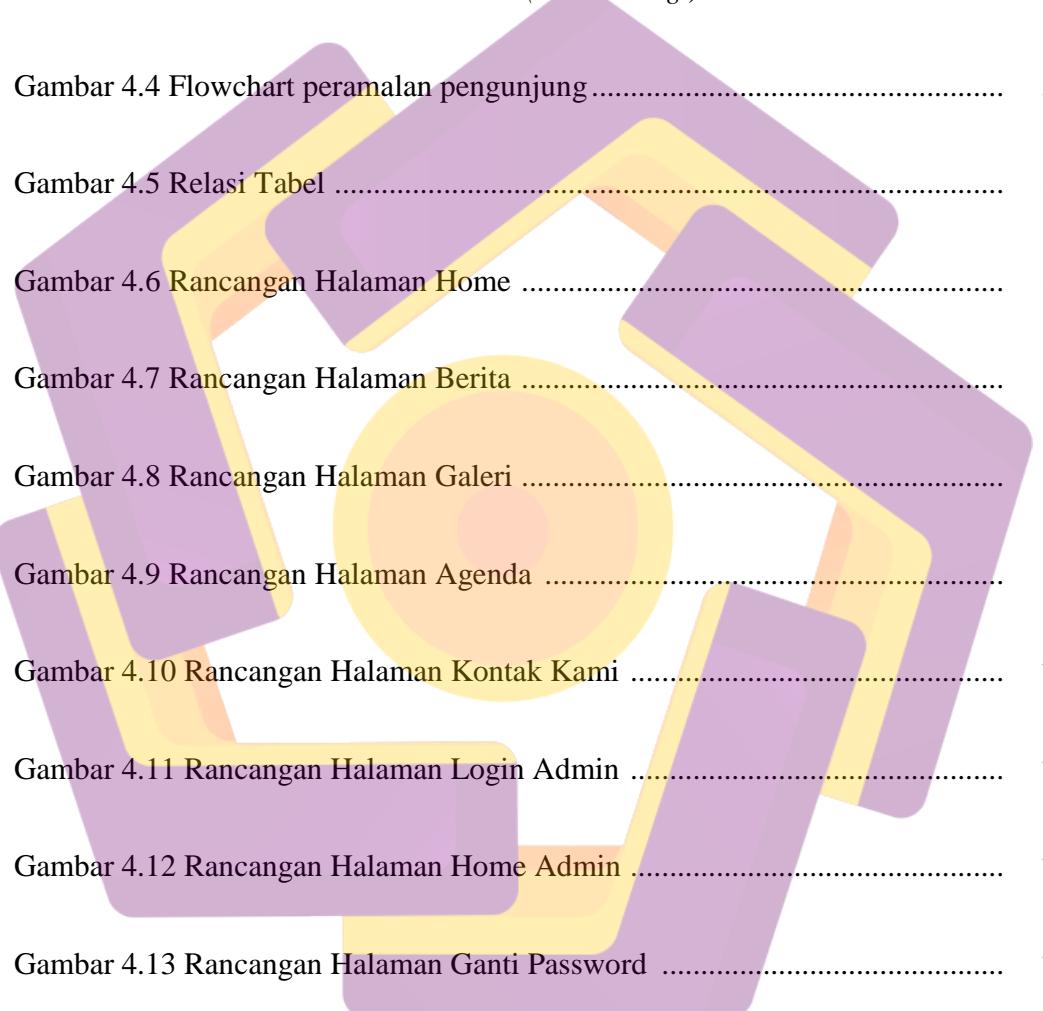
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Hubungan Elemen – elemen Sistem	9
Gambar 2.2 Simbol Flow Direction dan Fungsinya	11
Gambar 2.3 Simbol Proses dan Fungsinya	11
Gambar 2.4 Simbol Proses dan Fungsinya	12
Gambar 2.5 Simbol Input-Output dan Fungsinya	13
Gambar 2.6 Simbol-simbol Data Flow Diagram (DFD).....	14
Gambar 2.7 Cara Kerja <i>Client Side Scripting</i>	25
Gambar 2.8 Bentuk Tree dari Dokumen HTML	28
Gambar 2.9 Cara Kerja <i>Server Side Scripting</i>	28
Gambar 2.10 Gambar tampilan layar kerja Macromedia Dreamweaver 8	33
Gambar 2.11 Gambartampilan XAMPP 1.7.0	34
Gambar 2.12 Gambar tampilan layar kerja Adobe Photoshop CS2	35
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Museum Kailasa Dieng.....	42
Gambar 3.2 Sistem Informasi Pemetaan yang sedang berjalan	44
Gambar 3.3 Sistem perhitungan pengunjung yang sedang berjalan	46



Gambar 4.1 DFD level 0 SistemInformasi Museum Kailasa.....	47
Gambar 4.2 DFD level 1 SistemInformasi Museum Kailasa.....	48
Gambar 4.3 DFD level 2 Proses Peramalan (<i>Forecasting</i>)	51
Gambar 4.4 Flowchart peramalan pengunjung	52
Gambar 4.5 Relasi Tabel	60
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Home	64
Gambar 4.7 Rancangan Halaman Berita	65
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Galeri	65
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Agenda	66
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Kontak Kami	71
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Login Admin	71
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Home Admin	72
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Ganti Password	73
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Manajemen Berita	74
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Manajemen Agenda	75
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Manajemen Peramalan	76

Gambar 4.17 Rancangan Halaman Manajemen Kontak Kami	77
Gambar 4.18 Halaman Login Administrator	82
Gambar 4.19 Halaman Home Administrator	83
Gambar 4.20 Halaman Manajemen Agenda	83
Gambar 4.21 Halaman Tambah Agenda	84
Gambar 4.22 Halaman Edit Agenda	85
Gambar 4.23 Halaman Hapus Agenda	85
Gambar 4.24 Halaman Manajemen Berita	86
Gambar 4.25 Halaman Tambah Berita	87
Gambar 4.26 Halaman Edit Berita	88
Gambar 4.27 Halaman Tambah Berita	89
Gambar 4.28 Halaman Manajemen Galeri	89
Gambar 4.29 Halaman Edit Galeri	90
Gambar 4.30 Halaman Tambah Galeri	91
Gambar 4.31 Halaman Hapus Galeri	92
Gambar 4.32 Halaman Manajemen Kontak Kami	92

Gambar 4.33 Halaman Lihat Kontak Kami	93
Gambar 4.34 Halaman Hapus Kontak Kami	94
Gambar 4.35 Halaman Manajemen Peramalan	95
Gambar 4.36 Kesalahan Validasi Data	96
Gambar 4.37 Kesalahan Input Penentuan Range Tahun	96
Gambar 4.38 Kesalahan Input Data Bulan	97
Gambar 4.39 Form Untuk Login	98
Gambar 4.40 Halaman Home Admin	99
Gambar 4.41 Halaman Manajemen Proses 1 Peramalan	100
Gambar 4.42 Halaman Manajemen Proses 2 Peramalan	101
Gambar 4.43 Hasil Perhitungan pengunjung perkuartal dan least square trend ..	102
Gambar 4.44 Hasil Perhitungan persamaan trend dari data tabel 4.41	103
Gambar 4.45 Hasil Presentase nilai Riil terhadap nilai Trend	104
Gambar 4.46 Hasil Forecast pengunjung untuk tahun 2008	105

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Normalisasi Pertama	53
Tabel 4.2 Normalisasi Kedua.....	55
Tabel 4.3 Normalisasi Ketiga.....	57
Tabel 4.4 Tabel Berita.....	61
Tabel 4.5 Tabel Agenda	62
Tabel 4.6 Tabel Kategori Gambar.....	63
Tabel 4.7 Tabel Gambar	63
Tabel 4.8 Tabel Hubungi	64
Tabel 4.9 Tabel Admin	64
Tabel 4.10 Tabel Kuartal	65
Tabel 4.11 Tabel Median	65
Tabel 4.12 Tabel Temporary.....	66
Tabel 4.13 Tabel Tahun	66

INTISARI TUGAS AKHIR

Obyek Wisata Museum Kailasa di Kabupaten Banjarnegara merupakan salah satu aset bagi Pemerintah Kabupaten Banjarnegara, untuk itu perlu diadakannya pengolahan data pengunjung dan penghitungan secara terus menerus dan berkesinambungan mengenai volume kunjungan Obyek Wisata Museum Kailasa di Kabupaten Banjarnegara. Hal ini dipandang perlu karena untuk mengantisipasi dan meminimalisasi kemungkinan buruk yang timbul oleh sebab kemerosotan jumlah kunjungan ke Obyek Wisata Museum Kailasa di Kabupaten Banjarnegara. Sayangnya penerapan teknologi komputerisasi belum banyak dilakukan instansi pemerintah yang masih melakukan pekerjaannya dengan cara manual, seperti halnya pada Pengelolaan data pengunjung di Objek Wisata Museum Kailasa Dieng dalam melakukan proses pengolahan data pengunjung dan perhitungan peramalan (*Forecasting*) pengunjung. Proses ini dapat memungkinkan terjadinya beberapa kesalahan antara lain kemungkinan terjadinya kesalahan perhitungan apabila dilakukan secara manual.

Sistem ini berbasis web yang dibangun memiliki kemampuan untuk memberikan informasi bagi para pengunjung Objek Wisata Museum Kailasa dan mempermudah Pengelola Objek Wisata Museum Kailasa dalam mengolah data pengunjung dan menghitung peramalan pengunjung museum menggunakan metode dekomposisi.

Kata kunci : Sistem Informasi, Museum, *Forecasting* (Peramalan)

ABSTRACT

Tourism in the District of Banjarnegara, Kailasa Museum is one asset for Banjarnegara County Government, it is necessary to the holding of visitor data processing and calculation of continuous and sustained with regard to the volume of requests Kailasa Museum Tourism in the District of Banjarnegara. Unfortunately the application of computerized technology has not done a lot of government agencies that still do the job by hand, as well as on the Management of visitor data in Kailasa Dieng Museum Attraction in the process of visitor data processing and forecasting calculations visitors. This process may allow the occurrence of some errors, among others, the possibility of calculation errors when done manually.

This web-based system that is built has the ability to provide information to the visitors Kailasa Museum Attraction and Attraction Managers facilitate Museum visitors Kailasa in the process data and calculate forecasting museum visitors using the decomposition method.

Key words: Information Systems, Museum, Forecasting