

SKRIPSI
IMPLEMENTASI RESPONSIVE WEB DESIGN PADA
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS OBJEK CENTRAL BIMA (NTB)
(STUDI KASUS : BIMA)



DISUSUN OLEH
ANDI ADI WAHYUDIN
145410155

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2019

**IMPLEMENTASI RESPONSIVE WEB DESIGN PADA
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS OBJEK CENTRAL BIMA (NTB)
(STUDI KASUS : BIMA)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Studi Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM

YOGYAKARTA

Disusun Oleh

ANDI ADI WAHYUDIN

Nomor Mahasiswa: 145410155

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : IMPLEMENTASI RESPONSIVE WEB DESIGN PADA SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS OBJEK CENTRAL BIMA (NTB)

Nama : ANDI ADI WAHYUDIN

NIM : 145410155

Jurusan : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S-1)

Semester : Ganjil

Tahun : 2019



Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, 26-02-2019.....

Dosen Pembimbing,

Adi Kusjani, S.T., M.Eng

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI RESPONSIVE WEB DESIGN PADA
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS OBJEK CENTRAL BIMA (NTB)
(STUDI KASUS : BIMA)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima untuk
memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
Yogyakarta

Yogyakarta...21...Februari...2019

Mengesahkan

1. Adi Kusjani, S.T., M.Eng
2. Indra Yatini B. S.Kom., M.Kom
3. Cuk Subiyantoro S.Kom., M.Kom

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



26 FEB 2019

Dini Fakta Sari S.T., M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Alhamdulillah, Alhamdulillahirobbil'alamin

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Penyusunan karya tulis ini dengan tulus dan penuh rasa syukur penulis persembahkan untuk.

1. Kedua orang tua saya **Bapak Salahuddin Yunus** dan **Ibu Siti Zainab** yang telah membimbing dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang, dan menyekolahkan saya sejauh ini. Selalu mendoakan dan mengusahakan yang terbaik untuk saya, dan mengajarkan arti sebuah hidup yang sebenarnya. Terima kasih atas bimbinganmu selama ini.
2. Bapak **Adi Kusjani, S.T., M.Eng.** selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Terima kasih untuk **Keluarga Besar** yang berada dikampung halaman, yang selalu memberikan dorongan moral agar secepat mungkin menyelesaikan studi.
4. Terima kasih kepada **Imah Muslimah S.pd** calon istri yang selalu ada dan memberikan semangat serta dukungan disaat saya lagi malas ngerjain Skripsi.
5. Teman-teman dari bima **Muh.Firdaus, Haydar Abdul Azis, M.Khusnul FS, Bambang Irawan** yang sudah memberikan banyak pengalaman, bantuan, motivasi dan hal konyol yang pernah dilakukan.

HALAMAN MOTTO

***'Kesuksesan adalah perjuangan dari kegagalan demi kegagalan
tanpa kehilangan antusiasme'***

-Winston S. Churchill-

***'Dalam meraih kesuksesan, Kemauan Anda untuk sukses
harus lebih besar dari ketakutan Anda akan kegagalan'***

-Bill Cosby-

***'Cara terbaik untuk mengetahui masa depan adalah dengan
menciptakannya'***

-Dr. Forest C. Shaklee-

INTISARI

Penelitian ini dilakukan dengan melatarbelakangi masalah yang ada di Bima yaitu sulitnya mencari lokasi objek central bagi wisatawan yang berkunjung. Maka perlu dilakukan inovasi pengembangan Aplikasi Pencarian Lokasi Objek Central, untuk mempermudah pencarian lokasi. Oleh karena itu diharapkan dengan dibuatnya aplikasi ini dapat menjadi media pencarian lokasi yang bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Aplikasi yang dibangun menggunakan teknologi Mapbox sebagai peta wisata, teknologi bootstrap Agar tampilan lebih *friendly*, sehingga user atau pengguna dapat membuka melalui handphone tanpa perlu susah payah membuka *notebook* dan computer, dan CodeIgniter menjadi sebuah framework PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web.

Aplikasi ini bertujuan untuk mendukung proses bisnis yang ada pada suatu organisasi agar memberikan hasil yang optimal dalam bentuk aplikasi desktop maupun aplikasi berbasis web. Serta Aplikasi ini dapat menampilkan Informasi yang berupa peta dan detail dari objek central serta fasilitas pendukung di sekitarnya sesuai dengan jam operasional.

Kata Kunci : *Penelitian, Teknologi, Aplikasi Dekstop.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul **“Implementasi Responsive Web Design Pada Sistem Informasi Geografis Objek Cetrak Bima”**.

Penyusunannya dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Cuk Subiyantoro S.Kom., M.Kom, dan Ibu Indra Yatini S.Kom., M.Kom selaku narasumber yang telah banyak memberikan banyak masukan pada tugas akhir yang saya buat.
2. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Kepada kampus STMIK AKAKOM yang telah menerima dan menampung saya sehingga saya dapat berkuliah dan menimba ilmu.
4. Kedua orang tua saya serta sahabat-sahabat yang tidak saya sebutkan satu-persatu, terima kasih atas segala bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga hasil karya tulis ini memberikan manfaat bagi pengunjung wisata bima.

Yogyakarta, Februari 2019

Penulis

Andi Adi Wahyudin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Tinjauan pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Objek Central Bima	9
2.2.2 PHP	9
2.2.3 MySql	9
2.2.4 MapBox	10
2.2.5 Bootstrap.....	10
2.2.6 CSS (<i>Cascading Style Sheets</i>)	11
2.2.7 HTML (HyperText Markup Language).....	11

2.2.8 Codeigniter	11
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	12
3.1 Bahan/Data	12
3.2 Peralatan	12
3.2.1 Perangkat Lunak (Software)	12
3.2.2 Perangkat Keras (Hardware)	13
3.3 Prosedur Dan Pengumpulan Data	13
3.4 Analisis Dan Rancangan Sistem	13
3.4.1 Analisis Kebutuhan Input	13
3.4.2 Analisis Kebutuhan Proses	14
3.4.3 Analisis Kebutuhan Output	14
3.5 Perancangan Sistem	14
3.5.1 Use Case Diagram	14
3.5.2 Sequency Diagram	16
3.5.3 Class Diagram	24
3.5.4 Activity Diagram	24
4.5.5 Perancangan Basis Data	26
3.5.6 Relasi Tabel	31
3.5.7 Perancangan Antar Muka	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	42
4.1 Implementasi sistem	42
4.1.1 Implementasi Login	42
4.1.2 Implementasi Halaman Utama	43
4.1.3 Implementasi Halaman Objek Central	44
4.1.4 Implementasi Map	45
4.1.5 Krtik dan Saran	46
4.1.6 Input Objek Central	47
4.2 Pembahasan Sistem	51
4.2.1 Halaman Login	51

4.2.2 Halaman Utama	52
4.2.3 Pengujian Bootstrap Untuk Pengujian Responsive	53
4.2.4 Halaman Objek Central	53
4.2.5 Halaman Kritik dan Saran	54
4.2.6 Halaman Fasilitas	54
4.2.7 Pengujian Bootstrap Responsive SmartPhone.....	55
4.2.7 Halaman Gallery	56
4.2.8 Halaman Video	57
4.2.9 Halaman Admin.....	57
BAB V PENUTUP.....	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Diagram User	15
Gambar 3.2 Use Case Diagram Admin.....	16
Gambar 3.3 Login Admin	17
Gambar 3.4 Admin Menambahkan Data	18
Gambar 3.5 Admin Mengedit Data.....	19
Gambar 3.6 Admin Menghapus Data.....	20
Gambar 3.7 Informasi Objek Central.....	21
Gambar 3.8 User Melakukan Pencarian.....	22
Gambar 3.9 User Melakukan Kritik dan Saran	23
Gambar 3.10 Class Diagram	24
Gambar 3.11 Activity Diagram Admin.....	24
Gambar 3.12 Activity Diagram User	25
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....	32
Gambar 3.14 Halaman Home.....	33
Gambar 3.15 Wisata Alam.....	34
Gambar 3.16 Wisata Budaya.....	34
Gambar 3.17 Perkantoran.....	35
Gambar 3.18 Rumah Sakit	35
Gambar 3.19 Bank	36
Gambar 3.20 Hotel	36
Gambar 3.21 Halaman Kritik dan Saran	37
Gambar 3.22 SPBU	38
Gambar 3.23 Rumah Makan	38
Gambar 3.24 Mesjid.....	39
Gambar 3.25 ATM	39
Gambar 3.26 Halaman Gallery	40
Gambar 3.27 Halaman Video.....	40
Gambar 3.28 Login Admin	41

Gambar 3.29 Halaman Admin	41
Gambar 4.1 Potongan Program Proses Login	42
Gambar 4.2 Potongan Program Halaman Utama	43
Gambar 4.3 Potongan Program Halaman Objek Central	45
Gambar 4.4 Potongan Program Map	46
Gambar 4.5 Potongan Program Kritik dan Saran	47
Gambar 4.8 Potongan Program Input Objek Central	50
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Login	52
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Utama	52
Gambar 4.8 Tampilan Web Responsive	53
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Perkantoran	54
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Kritik dan Saran	54
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Fasilitas	55
Gambar 4.12 Tampilan Responsive SmartPhone	56
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Galery	56
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Video	57
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Admin	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Karya Tulis.....	8
Tabel 3.1 Tabel Admin	26
Tabel 3.2 Tabel Wisata	27
Tabel 3.3 Tabel Fasilitas	28
Tabel 3.4 Tabel Gambar.....	28
Tabel 3.5 Tabel Kategori.....	29
Tabel 3.6 Tabel Kafa.....	29
Tabel 3.7 Tabel Kritik dan Saran	30
Tabel 3.8 Tabel Video.....	31
Tabel 3.10 Tabel Icon	31