

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI PARIWISATA
WATUGUPIT BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



**ALFIAN CAHYA PUTRA
1900018128**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA**

2024

**DESIGN AND CONSTRUCTION OF A WEBSITE BASED WATUGUPIT TOURISM
RESERVATION INFORMATION SYSTEM**

THESIS



**ALFIAN CAHYA PUTRA
1900018128**

**DEPARTEMENT OF INFORMATICS
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI PARIWISATA WATUGUPIT BERBASIS
WEBSITE**


Dipersiapkan dan disusun oleh:

**Alfian Cahya Putra
1900018128**

**Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



**Jefree Fahana, S.T.,M.Kom.
19840528 201606 111 1011850**

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI
SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI PARIWISATA WATUGUPIT BERBASIS
WEBSITE

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Alfian Cahya Putra
1900018128


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
Tanggal 11 Januari 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji


Ketua : Jefree Fahana, S.T., M.Kom.

 17/1/24

Penguji 1 : Rusydi Umar, S.T., M.T., Ph.D.

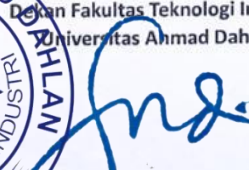
 3/1/24

Penguji 2 : Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.

 26/2024
01



Yogyakarta, 2024
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan


Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.
NIPM. 197405212000021110862028

Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfian Cahya Putra
NIM : 1900018128
Email : alfian1900018128@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Pariwisata Watugupit Berbasis Website

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yang Menyatakan,
Mahasiswa



Alfian Cahya Putra

Pernyataan Persetujuan Akses

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfian Cahya Putra
NIM : 1900018128
Email : alfian1900018128@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Pariwisata Watugupit Berbasis Website

Dengan ini Saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tesis elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):



Saya **mengijinkan** karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Yogyakarta, 11 Januari 2024

Yang Menyatakan



Alfian Cahya Putra

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi



Jefree Fahana, S.T.,M.Kom.
19840528 201606 111 1011850

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan berkah dan rahmat-Nya sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tak lupa pula sholawat beriring salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman. Skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Lahat dengan Metode Waterfall, disusun guna memenuhi persyaratan menyelesaikan derajat Sarjana Komputer di Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muchlas, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Murinto, S.Si., M.Kom. sebagai Kepala Prodi Informatika di Universitas Ahmad Dahlan.
4. Bapak Jefree Fahana, S.T., M.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagai macam masukan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Bambang Robi'in, S.T., M.T. selaku Dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan selama masa kuliah.
6. Teman-teman yang selalu memberikan support.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih banyak terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat digunakan demi perbaikan nantinya. Semoga skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, Agustus 2023
Penulis



Alfian Cahya Putra

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR KODE PROGRAM.....	XI
DAFTAR LAMPIRAN	XII
ABSTRAK.....	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 BATASAN MASALAH.....	3
1.3 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.4 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 PENELITIAN TERDAHULU	5
2.2 LANDASAN TEORI.....	9
2.2.1 Sistem Informasi	9
2.2.2 Reservasi	9
2.2.3 Website	9
2.2.4 Pariwisata	10
2.2.5 Pengembangan Sistem	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 OBJEK PENELITIAN	13
3.2 METODE PENGAMBILAN DATA.....	13
3.2.1 Kajian Literatur	13
3.2.2 Wawancara	13
3.2.3 Kuisisioner	14
3.2.4 Observasi	14
3.3 ALAT PENELITIAN	14
3.4 TAHAPAN PENELITIAN.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 HASIL PENGUMPULAN DATA.....	21
4.2 ANALISIS KEBUTUHAN	24
4.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna	25
4.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	25
4.2.3 Analisis Kebutuhan Data	26

4.3	DESAIN SISTEM.....	27
4.3.1	Use Case Diagram	27
4.3.2	Activity Diagram	28
4.3.3	Desain User Interface	36
4.4	HASIL DAN IMPLEMENTASI	58
4.4.1	Impelentasi Sistem	58
4.5	PENGUJIAN SISTEM	79
4.5.1	System Usability Scale (SUS)	80
4.5.2	Blackbox Testing	82
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1	KESIMPULAN	85
5.2	SARAN	85
	DAFTAR PUSTAKA	86
	LAMPIRAN	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Waterfall.....	11
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	15
Gambar 3. 2 Kategori Penilaian Hasil SUS	20
Gambar 4. 1 Kuesioner Pengumpulan Data	23
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Wisata Watugupit.....	23
Gambar 4. 3 Proses Bisnis Usulan Untuk Wisata Watugupit	24
Gambar 4. 4 Use Case Diagram	27
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pengguna Memilih Beranda	28
Gambar 4. 6 Activity diagram user untuk melakukan login akun.....	29
Gambar 4. 7 Acitivity Diagram User Melakukan Reservasi.....	30
Gambar 4. 8 Activity Diagram User Memilih Menu Event.....	31
Gambar 4. 9 Activity diagram user melakukan pembayaran	32
Gambar 4. 10 Activity diagram user memilih menu review	33
Gambar 4. 11 Activity diagram admin melakukan login.....	34
Gambar 4. 12 Activity diagram admin membuka menu edit	35
Gambar 4. 13 Activity diagram admin membuka halaman kuesioner pengunjung	36
Gambar 4. 14 User beranda.....	37
Gambar 4. 15 user reservasi	37
Gambar 4. 16 user FAQ.....	38
Gambar 4. 17 user event	39
Gambar 4. 18 user objek wisata	39
Gambar 4. 19 user dan admin login.....	40
Gambar 4. 20 dashboard admin	40
Gambar 4. 21 admin event	41
Gambar 4. 22 admin wisata	42
Gambar 4. 23 admin reservasi.....	42
Gambar 4. 24 admin ulasan	43
Gambar 4. 25 admin setting	43
Gambar 4. 26 admin FAQ.....	44
Gambar 4. 27 User interface tampilan sebelum login.....	45
Gambar 4. 28 User interface tampilan awal.....	46
Gambar 4. 29 User interface form reservasi	47
Gambar 4. 30 User interface event	48
Gambar 4. 31 User interface Frequently Asked Question.....	49
Gambar 4. 32 User interface objek wisata	50
Gambar 4. 33 dashboard admin	51
Gambar 4. 34 admin objek wisata	52
Gambar 4. 35 admin event	53
Gambar 4. 36 admin reservasi.....	54
Gambar 4. 37 admin ulasan	55
Gambar 4. 38 admin setting	56
Gambar 4. 39 admin FAQ.....	57
Gambar 4. 40 login admin.....	58

Gambar 4. 41 Admin Ulasan	60
Gambar 4. 42 Admin Reservasi.....	61
Gambar 4. 43 admin objek wisata	62
Gambar 4. 44 admin event	63
Gambar 4. 45 admin dashboard	64
Gambar 4. 46 admin setting	66
Gambar 4. 47 login user.....	67
Gambar 4. 48 user review.....	69
Gambar 4. 49 user reservasi	71
Gambar 4. 50 user home page	74
Gambar 4. 51 user objek wisata	75
Gambar 4. 52 user event	77
Gambar 4. 53 user cetak tiket.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 penelitian terdahulu.....	6
Tabel 2. 2 Penilaian SUS.....	18
Tabel 4. 1 Perhitungan SUS	81
Tabel 4. 2 Pengujian Level Admin	83
Tabel 4. 3 Pengujian level user	83

DAFTAR KODE PROGRAM

Listing 4.1 login admin	59
Listing 4. 2 Admin Review	60
Listing 4. 3 Admin Reservasi	62
Listing 4. 4 Admin Objek Wisata	63
Listing 4. 5 Admin event	64
Listing 4. 6 admin dashboard	65
Listing 4. 7 Admin Setting	67
Listing 4. 8 login User	68
Listing 4. 9 Review	70
Listing 4. 10 User Reservasi	73
Listing 4. 11 User Home Page	75
Listing 4. 12 User Objek Wisata	76
Listing 4. 13 User Event.....	77
Listing 4. 14 Cetak Tiket	79

DAFTAR LAMPIRAN

ABSTRAK

Gunung Kidul merupakan salah satu kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta yang mempunyai daya tarik bagi para wisatawan. Kabupaten ini memiliki banyak lokasi pariwisata yang potensial salah satunya yaitu daerah wisata Watugupit. Terdapat beberapa masalah di tempat wisata seperti pengelolaan tiket yang masih dicetak meningkatkan limbah kertas di lingkungan wisata. Tiket yang masih dicetak juga menyebabkan kemungkinan kehilangan tiket oleh wisatawan. Selain itu, pembayaran tiket yang membutuhkan proses menyebabkan kemacetan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Waterfall* yang merupakan model pengembangan perangkat lunak. Model ini berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain dalam mode seperti air terjun. Model *Waterfall* mengusulkan pendekatan pengembangan *software* yang sistematis dan sekuensial mulai dari tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, hingga pengujian.

Hasil penelitian ini menghasilkan sistem informasi reservasi pada pengelola pariwisata Watugupit untuk mengorganisir dan mengelola administrasi wisatawan yang berkunjung. Dengan sistem informasi reservasi wisatawan dapat melakukan pemesanan tempat wisata sesuai dengan keinginan. Dibuatnya sistem informasi reservasi ini juga diharapkan dapat mengurai kepadatan antrean yang ada di area wisata. Selain itu, sistem informasi reservasi Watugupit telah melalui pengujian *system usability scale* (SUS) dan *blackbox Testing*.

Kata kunci: sistem informasi, reservasi, metode *waterfall*, *black box testing*