PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POTENSI WISATA BERBASIS WEB DI KECAMATAN TENGARAN KABUPATEN SEMARANG

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta

Disusun Oleh:

AYU SETYAWATI NUR UTAMI
NIM. 2022062010

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POTENSI WISATA BERBASIS WEB DI KECAMATAN TENGARAN KABUPATEN SEMARANG

Disusun Oleh:

AYU SETYAWATI NUR UTAMI
NIM. 2022062010

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
di hadapan dewan penguji
pada tanggal 31 Januari 2024

Pembimbing I	Pembimbing II
(**Sri Huning Anwariningsih, ST., M.Kom.**)	(**Diyah Ruswanti, S.Kom., M.Kom**.)
NIDN. 0017067901	NIDN. 0027018101

Mengetahui,
Ketua Progam Studi

(**Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.**)
NIDN. 0631089201

LEMBAR PENGESAHAN
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POTENSI WISATA BERBASIS WEB DI KECAMATAN TENGARAN KABUPATEN SEMARANG

Disusun Oleh:

AYU SETYAWATI NUR UTAMI
NIM. 2022062010

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta
pada hari Rabu tanggal 7 Februari 2024

Dewan Penguji

1. Sri Huning Anwariningsih, ST., M.Kom. ( )
   NIDN. 0017067901
2. Diyah Ruswanti,S.Kom, M.Kom. ( )
   NIDN. 0027018101
3. Farid Fitriyadi,S.Kom.,M.Kom. ( )
   NIDN. 0607058902

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika

Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0631089201

Dekan
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan

apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0626088401

SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : AYU SETYAWATI NUR UTAMI

NIM : 2022062010

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir

Judul : Perancangan Sistem Informasi Potensi Wisata Berbasis Web di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang

adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila di kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya dan apabila di kemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 9 Februari 2024

Yang menyatakan



Ayu Setyawati Nur Utami

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Sivitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: AYU SETYAWATI NUR UTAMI
NIM	: 2022062010
Program Studi	: Informatika
Fakultas	: Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan
Jenis Karya	: Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif ***(Non-exclusive Royalti Free Right)*** atas Tugas Akhir saya yang berjudul : Perancangan Sistem Informasi Potensi Wisata Berbasis Web di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.

Beserta instrument/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database),* merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis *(author)* dan Pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Surakarta

Tanggal : 6 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,

Ayu Setyawati Nur Utami

NIM : 2022062010

*) coret yang tidak perlu

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Potensi Wisata Berbasis Web di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang" dapat diselesaikan dengan baik. Dengan penuh hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan tugas akhir, di antaranya:

1. Ibu Sri Huning Anwariningsih,S.T.,M.Kom. selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta sekaligus dosen pembimbing I.
2. Bapak apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
3. Ibu Hardika Khusnuliawati,S.Kom.,M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta.
4. Ibu Diyah Ruswanti, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing II.
5. Bapak & ibu dosen Universitas Sahid Surakarta.
6. Bapak Dewanto Leksono Widagdo,S.STP.,M.M. selaku Camat Tengaran Kabupaten Semarang yang telah mengizinkan untuk melaksanakan penelitian.
7. Kedua orang tua.
8. Teman-teman mahasiswa Alih Jenjang Informatika Universitas Sahid Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap adanya saran dan perbaikan serta semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan ke arah yang lebih baik.

Surakarta, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN 15
1.1 Latar Belakang Masalah 15
1.2 Perumusan Masalah 16
1.3 Batasan Masalah 16
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 17
1.4.1 Tujuan Penelitian 17
1.4.2 Manfaat Penelitian 17
1.5 Metode Penelitian 18
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 18
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem 18
1.6 Sistematika Penulisan 20
BAB II LANDASAN TEORI 21
2.1 Tinjauan Pustaka 21
2.2 Kerangka Pemikiran 22
2.3 Teori Pendukung 25
2.3.1 Sistem Informasi 25
2.3.2 Wisata 25
2.3.3 *Waterfall* 25
2.3.4 *Website* 26
2.3.5 PHP 26
2.3.6 HTML 27
2.3.7 *Database* 27
2.3.8 XAMPP 27
2.3.9 *Bootstrap Framework* 27
2.3.10 *Unified Modeling Language* (UML) 27
2.3.11 *Use Case Diagram* 28
2.3.12 *Activity Diagram* 28
2.3.13 *Sequence Diagram* 29

2.3.14 *Class Diagram* 30
2.3.15 *Component Diagram* 31
2.3.16 *System Usability Scale* (SUS) 32
2.4 Spesifikasi Alat yang Digunakan 34
2.4.1 Perangkat Keras 34
2.4.2 Perangkat Lunak 35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 36
3.1. Analisis Sistem 36
3.1.1. Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini 36
3.1.2. Analisis Sistem Yang Baru 37
3.2. Perancangan Sistem 37
3.2.1. Usecase Diagram 37
3.2.2. Class Diagram 38
3.2.3. Activity Diagram 39
3.2.4. Sequence Diagram 42
3.2.5. *Component Diagram* 44
3.3. Perancangan Tampilan 44
3.3.1. Perancangan Tampilan Halaman Utama 45
3.3.2. Perancangan Tampilan Halaman Data Wisata 45
3.3.3. Perancangan Tampilan Halaman Detail Wisata 46
3.3.4. Perancangan Tampilan Halaman Login 46
3.3.5. Perancangan Tampilan Halaman Dashboard 47
3.3.6. Perancangan Tampilan Halaman Data Admin 47
3.3.7. Perancangan Tampilan Halaman Tambah Admin 48
3.3.8. Perancangan Tampilan Halaman Pengelolaan Data Wisata 48
3.3.9. Perancangan Tampilan Halaman Tambah Data Wisata 49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL 50
4.1 Implementasi Sistem 50
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun Sistem 50
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun Sistem 50

4.1.3 Implementasi *Interface* 51
4.2 Pengujian Sistem 57
4.3 Analisis Hasil Pengujian 58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 62
5.1 Simpulan 62
5.2 Saran 63

UNIVERSITAS SAHID
USAHID
SURAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Model Pengembangan Waterfall 19
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Tugas Akhir 24
Gambar 2.2 Metode Waterfall 25
Gambar 2.3 Item Pertanyaan SUS 33
Gambar 2.4 Skala Interprestasi SUS (Bangor, 2008) 34
Gambar 3.1 Sistem Yang Berjalan Saat Ini 36
Gambar 3.2 Sistem Yang Baru 37
Gambar 3.3 Usecase Diagram 38
Gambar 3.4 Class Diagram 39
Gambar 3.5 Activity Diagram Halaman Login 40
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Data Admin 41
Gambar 3.7 *Activity Diagram* Mengelola Data Wisata 42
Gambar 3.8 Sequence Diagram Login 43
Gambar 3.9 Sequence Diagram Login 43
Gambar 3.10 *Sequence Diagram* Mengelola Data Wisata 44
Gambar 3.11 *Component Diagram* Mengelola Data Wisata 44
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Utama 45
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Data Wisata 45
Gambar 3.14 Tampilan Halaman Detail Wisata 46
Gambar 3.15 Tampilan Halaman *Login* 46
Gambar 3.16 Tampilan Halaman *Dashboard* 47
Gambar 3.17 Tampilan Halaman Data Admin 47
Gambar 3.18 Tampilan Halaman Tambah Admin 48
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Data Wisata 48
Gambar 3.20 Tampilan Halaman Data Wisata 49
Gambar 4.1 Gambar Halaman Utama Atas 51
Gambar 4.2 Gambar Halaman Utama Tengah 51
Gambar 4.3 Gambar Halaman Utama Bawah 52

Gambar 4.4 Gambar Halaman Data Wisata 52
Gambar 4.5 Gambar Halaman Detail Wisata 53
Gambar 4.6 Gambar Halaman *Login* Admin Desa 53
Gambar 4.7 Gambar Halaman *Login* Admin Kecamatan 54
Gambar 4.8 Gambar Halaman *Dashboard* Admin Desa 54
Gambar 4.9 Gambar Halaman *Dashboard* Admin Kecamatan 55
Gambar 4.10 Gambar Halaman Data Admin atau Pengguna 55
Gambar 4.11 Gambar Halaman Tambah Data Admin atau Pengguna 56
Gambar 4.12 Gambar Halaman Pengelolaan Data Wisata 56
Gambar 4.13 Gambar Halaman Tambah Data Wisata 57
Gambar 4.14 Hasil Interpretasi Skor SUS 60

UNIVERSITAS SAHID USAHID SURAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol *Use Case Diagram*	28
Tabel 2.2	Simbol *Activity Diagram*	29
Tabel 2.3	Simbol *Sequence Diagram*	30
Tabel 2.4	Simbol *Class Diagram*	30
Tabel 2.5	Simbol *Component Diagram*	31
Tabel 2.6	Skala Interprestasi SUS	34
Tabel 2.7	Spesifikasi Perangkat Keras yang Digunakan	34
Tabel 2.8	Spesifikasi Perangkat Lunak yang Digunakan	35
Tabel 4.1	Spesifikasi Perangkat Lunak Yang Digunakan	50
Tabel 4.2	Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan	50
Tabel 4.3	Tabel Item Pertanyaan *System Usability Scale* (SUS)	57
Tabel 4.4	Tabel Rekapitulasi Perhitungan	58
Tabel 4.5	Hasil Interpretasi Skor SUS	61

ABSTRAK

Kecamatan Tengaran merupakan salah satu dari 19 Kecamatan yang ada di Kabupaten Semarang, dengan luas wilayah 47,3 km^2. Daerah yang berada di kaki Gunung Merbabu ini terdiri dari 15 desa. Pada Tahun 2022 Kecamatan Tengaran memiliki 3 desa yang terdaftar sebagai desa wisata sesuai Surat Keputusan Bupati Semarang Nomor 556/0217/2022 tentang Penetapan Desa Wisata di Kabupaten Semarang, diantaranya Desa Wisata Patemon, Desa Wisata Tegalwaton dan Desa Wisata Bener. Meskipun demikian, daya tarik terhadap wisatawan masih kurang. Sedangkan, selain tiga desa tersebut masih banyak desa lain yang mempunyai potensi wisata yang tidak kalah menarik dan belum terekspos secara maksimal.

Sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan daya tarik wisata di Kecamatan Tengaran, dirancanglah sebuah sitem informasi postensi wisata berbasis web, dengan menggunakan metode pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Untuk metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *waterfall* dan pengujian sistem menggunakan kuisioner dengan metode *System Usability Scale* (SUS).

Hasil dari pengujian terhadap 30 responden diperoleh hasil bahwa skor rata-rata sebesar 89,92 dan tergolong *grade* A+. Sehingga dapat diasumsikan bahwa responden menerima positif terhadap adanya Sistem Informasi Potensi Wisata di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Potensi Wisata, Desa Wisata, Metode SUS

ABSTRACT

Tengaran district is one of 19 districts in Semarang regency, with an area of 47.3 square kilometres. The area at the foot of Mount Merbabu consists of 15 villages. In 2022, Tengaran district will have 3 villages registered as tourist villages according to the Decree of the Regent of Semarang Number 556/0217/2022 concerning the Designation of Tourism Villages in Semarang Regency, namely Patemon, Tegalwaton, and Bener tourism village. The attraction for tourists is still lacking, although many other villages have tourism potential that is no less interesting and has not been maximally exposed.

As an effort to increase tourist attraction in Tengaran district, a web-based tourism potential information system was designed. Data collection methods used observation, interviews, and literature study. The system development method used the waterfall method and system testing implemented questionnaires using the System Usability Scale (SUS) method.

The results of testing on 30 respondents show that the average score is 89.92 and is classified as grade A+. It can be assumed that respondents received a positive response to the existence of a tourism potential information system in the Tengaran district at Semarang Regency.

Keywords: Information Systems, Tourism, Web.

PUSAT PELAYANAN DAN PENGEMBANGAN BAHASA