



**SISTEM INFORMASI DTW BENDUNGAN CACABAN KABUPATEN
TEGAL BERBASIS WEB MOBILE FRIENDLY**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Jenjang Program
Diploma Tiga

Oleh :

Nama : Ega Zulhaq

NIM : 21040087

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2024

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ega Zulhaq
NIM : 21040087
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul: **“SISTEM INFORMASI DTW BENDUNGAN CACABAN KABUPATEN TEGAL BERBASIS WEB MOBILE FRIENDLY”**. Merupakan hasil pemikiran dan kerja sama sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 27 Mei 2024



Ega Zulhaq

NIM. 21040087

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ega Zulhaq
NIM : 21040087
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti *Noneksklusif*** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

**“SISTEM INFORMASI DTW BENDUNGAN CACABAN KABUPATEN
TEGAL BERBASIS WEB MOBILE FRIENDLY”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : 27 Mei 2024

Yang Menyatakan



Ega Zulhaq
NIM. 21040087

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul **“SISTEM INFORMASI DTW BENDUNGAN CACABAN KABUPATEN TEGAL BERBASIS WEB MOBILE FRIENDLY”** yang disusun oleh Ega Zulhaq NIM 21040087 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, 10 Juni 2024

Menyetujui

Pembimbing I,



Safar Dwi Kurniawan, M.Kom
NIPY.03.021.487

Pembimbing II,



Ahmad Maulana, S.Kom, M.Tr.T
NIPY. 11.011.097

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : **SISTEM INFORMASI DTW BENDUNGAN
CACABAN KABUPATEN TEGAL BERBASIS
WEB MOBILE FRIENDLY**

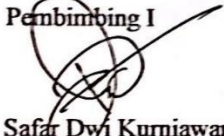
Nama : Ega Zulhaq
NIM : 21040087
Jurusan / Program Studi : Teknik Komputer
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal


Tegal, Juni 2024

Tim Penguji:


Pembimbing I


Safar Dwi Kurniawan, M.Kom
NIPY. 03.021.487

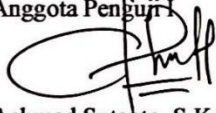
Ketua Penguji


Arif Rakhman, SE, S.Pd, M.Kom
NIPY. 05.016.291


Pembimbing II


Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T
NIPY. 11.011.097

Anggota Penguji I



Achmad Sutanto, S.Kom., M.Tr.T
NIPY. 11.012.128

Anggota Penguji II


Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T
NIPY. 11.011.097

Mengetahui,
Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer,
Politeknik Harapan Bersama Tegal




Ida Afrilia, S.T., M.Kom
2.013.168

HALAMAN MOTTO

“Jika kalian berbuat baik, sesungguhnya kalian berbuat baik bagi diri kalian sendiri,” (QS. Al-Isra: 7)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Kedua Orang Tua, terima kasih atas segala doa, dukungan, cinta, dan pengorbanan yang tiada henti.
3. Bapak Agung Hendarto, S.E., MA selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
4. Ibu Ida Afriliana, S.T., M.Kom selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
5. Bapak Safar Dwi Kurniawan, M.Kom, selaku Pembimbing I dan Bapak Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T, selaku Pembimbing II, terima kasih atas segala ilmu, bimbingan, saran, dan waktu yang diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini.
6. Bapak Mukhidin, selaku Pengelola DTW Bendungan Cacaban, terima kasih atas kerja sama dan bantuan yang telah diberikan selama penelitian ini berlangsung.
7. Teman-teman, terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan.
8. Diri Sendiri, untuk ketekunan, kerja keras, dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

ABSTRAK

Kabupaten Tegal, yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, memiliki 37 objek wisata yang beragam, termasuk wisata alam, religi, sejarah, budaya, dan kuliner. Salah satu potensi wisata alam yang menarik adalah DTW Bendungan Cacaban, yang menawarkan pemandangan yang menyejukkan dan berbagai aktivitas rekreasi. Namun, penyediaan informasi mengenai DTW Bendungan Cacaban masih terbatas, baik dalam hal aksesibilitas maupun detail informasi yang tersedia. Untuk mengatasi keterbatasan ini, Penelitian ini mengembangkan sistem informasi berbasis *website* yang dapat menyediakan informasi yang lengkap dan akurat mengenai objek wisata DTW Bendungan Cacaban. Sistem informasi ini dirancang untuk mengelola dan menyajikan informasi mengenai potensi wisata DTW Bendungan Cacaban secara lengkap dan akurat, termasuk lokasi, fasilitas, pertunjukan, dan kegiatan yang tersedia. Pengembangan sistem ini menggunakan model *waterfall*, mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem ini dibangun dengan menggunakan *PHP* dan *framework Laravel*, dengan dukungan *Filament*, *Bootstrap*, *CSS*, dan *database MySQL*. Desain responsif memastikan aksesibilitas yang baik melalui perangkat *mobile*.

Kata Kunci: Sistem Informasi, DTW Bendungan Cacaban, Kabupaten Tegal, Desain Responsif.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “**SISTEM INFORMASI DTW BENDUNGAN CACABAN KABUPATEN TEGAL BERBASIS WEB MOBILE FRIENDLY**”.

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Bapak Agung Hendarto, S.E.,M.A., selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ibu Ida Afriliana, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Safar Dwi Kurniawan, M.Kom selaku Pembimbing I.
4. Bapak Ahmad Maulana, S.Kom., M.Tr.T selaku dosen pembimbing II.
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 10 Juni 2024

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematik Penulisan Laporan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Teori Terkait	8
2.2 Landasan teori.....	10
2.2.1 Sistem Informasi.....	10
2.2.2 <i>Website</i>	11
2.2.3 <i>PHP (PHP: Hypertext Preprocessor)</i>	11
2.2.4 <i>XAMPP</i>	12
2.2.5 <i>Visual Studio Code</i>	13
2.2.6 <i>Composer</i>	14
2.2.7 <i>Laravel</i>	15
2.2.8 <i>Bootstrap</i>	15
2.2.9 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Bahan Penelitian	22
3.2 Alat Penelitian.....	22
3.3 Prosedur Penelitian	23
3.3.1 Rencana	23
3.3.2 Analisis.....	23
3.3.3 Desain atau Perancangan.....	24
3.3.4 Implementasi	24

3.4	Metode Penelitian	25
3.4.1	Observasi	25
3.4.2	Studi literatur	25
3.4.3	Wawancara	25
3.5	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.5.1	Tempat	26
3.5.2	Waktu penelitian	26
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		27
4.1	Analisa Permasalahan	27
4.2	Analisa Kebutuhan Sistem	27
4.2.1	Kebutuhan <i>Hardware</i>	27
4.2.2	Kebutuhan <i>Software</i>	28
4.2.3	Kebutuhan Fungsional	28
4.2.4	Kebutuhan Non-Fungsional	28
4.3	Perancangan Sistem	29
4.3.1	<i>Use Case</i> Diagram	31
4.3.2	<i>Activity</i> Diagram	33
4.3.3	<i>Sequence</i> Diagram	49
4.3.4	<i>Class</i> Diagram	64
4.4	Desain <i>Input</i> atau <i>Output</i>	64
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		89
5.1	Implementasi Sistem	89
5.1.1	Implementasi Perangkat Keras	89
5.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	89
5.2	Hasil Pengujian	90
5.2.1	Pengujian Sistem	90
5.2.2	Hasil Pengujian	119
5.2.3	Pengujian	120
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		122
6.1	Kesimpulan	122
6.2	Saran	122
DAFTAR PUSTAKA		124
LAMPIRAN		125

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 PHP (PHP: Hypertext Preprocessor)	12
Gambar 2.2 XAMPP	13
Gambar 2.3 Visual Studio Code.....	14
Gambar 2.4 Composer.....	14
Gambar 2.5 Laravel.....	15
Gambar 2.6 Bootstrap	16
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	23
Gambar 3.2 Lokasi DTW Bendungan Cacaban	26
Gambar 4.1 Use Case Diagram User.....	32
Gambar 4.2 Use Case Diagram Admin	32
Gambar 4.3 Activity Diagram User Melihat Halaman Utama	33
Gambar 4.4 Activity Diagram User Melihat Tentang	33
Gambar 4.5 Activity Diagram User Melihat Fasilitas.....	34
Gambar 4.6 Activity Diagram User Melihat Galeri	35
Gambar 4.7 Activity Diagram User Melihat Berita	35
Gambar 4.8 Activity Diagram User Melihat Kontak	36
Gambar 4.9 Activity Diagram User Mengirim Pesan	37
Gambar 4.10 Activity Diagram Melakukan Login	38
Gambar 4.11 Activity Diagram Dashboard pada Admin	38
Gambar 4.12 Activity Diagram Kelola Tentang pada Admin.....	39
Gambar 4.13 Activity Diagram Kelola Fasilitas pada Admin	41
Gambar 4.14 Activity Diagram Kelola Galeri pada Admin.....	43
Gambar 4.15 Activity Diagram Kelola Berita pada Admin.....	45
Gambar 4.16 Activity Diagram Kelola Kontak pada Admin.....	47
Gambar 4.17 Activity Diagram Melakukan Logout	48
Gambar 4.18 Sequence Diagram Login Admin	49
Gambar 4.19 Sequence Diagram Kelola Tentang	51
Gambar 4.20 Sequence Diagram Kelola Fasilitas.....	53
Gambar 4.21 Sequence Diagram Kelola Galeri	55
Gambar 4.22 Sequence Diagram Kelola Berita	57
Gambar 4.23 Sequence Diagram Kelola Kontak	59
Gambar 4.24 Sequence Diagram User Memilih Tentang	60
Gambar 4.25 Sequence Diagram User Memilih Berita.....	61
Gambar 4.26 Sequence Diagram User Memilih Fasilitas	62
Gambar 4.27 Sequence Diagram User Memilih Galeri	62
Gambar 4.28 Sequence Diagram User Memilih Kontak.....	63
Gambar 4.29 Class Diagram	64
Gambar 4.30 Desain Login Admin	65
Gambar 4.31 Desain Login Versi Mobile	65
Gambar 4.32 Desain Dashboard Admin.....	66
Gambar 4.33 Desain Dashboard Versi Mobile	66

Gambar 4.34 Desain Kelola Berita.....	67
Gambar 4.35 Desain Berita Versi Mobile	68
Gambar 4.36 Desain Kelola Fasilitas	68
Gambar 4.37 Desain Fasilitas Versi Mobile	69
Gambar 4.38 Desain Kelola Galeri	70
Gambar 4.39 Desain Galeri Versi Mobile.....	70
Gambar 4.40 Desain Kelola Profil	71
Gambar 4.41 Desain Profil Versi Mobile.....	72
Gambar 4.42 Desain Kelola Tiket.....	72
Gambar 4.43 Desain Tiket Versi Mobile	73
Gambar 4.44 Desain Kelola Halaman.....	74
Gambar 4.45 Desain Halaman Versi Mobile	74
Gambar 4.46 Desain Kelola Kontak.....	75
Gambar 4.47 Desain Kontak Versi Mobile.....	76
Gambar 4.48 Desain Halaman Beranda	77
Gambar 4.49 Desain Beranda Versi Mobile	79
Gambar 4.50 Desain Halaman Tentang	80
Gambar 4.51 Desain Tentang Versi Mobile.....	81
Gambar 4.52 Desain Halaman Fasilitas	82
Gambar 4.53 Desain Fasilitas Versi Mobile	82
Gambar 4.54 Desain Halaman Galeri.....	83
Gambar 4.55 Desain Galeri Versi Mobile.....	84
Gambar 4.56 Desain Halaman Berita.....	84
Gambar 4.57 Desain Berita Versi Mobile	85
Gambar 4.58 Desain Halaman Detail Berita	86
Gambar 4.59 Desain Detail Berita Versi Mobile	86
Gambar 4.60 Desain Halaman Kontak.....	87
Gambar 4.61 Desain Detail Berita Versi Mobile	88
Gambar 5.1 Halaman Login Admin	90
Gambar 5.2 Halaman Login Versi Mobile.....	91
Gambar 5.3 Halaman Dashboard Admin	91
Gambar 5.4 Halaman Dashboard Versi Mobile	92
Gambar 5.5 Halaman Kelola Berita	93
Gambar 5.6 Halaman Kelola Berita Versi Mobile	93
Gambar 5.7 Halaman Kelola Fasilitas.....	94
Gambar 5.8 Halaman Kelola Fasilitas Versi Mobile	95
Gambar 5.9 Halaman Kelola Galeri	95
Gambar 5.10 Halaman Kelola Galeri Versi Mobile.....	96
Gambar 5.11 Halaman Kelola Profil.....	97
Gambar 5.12 Halaman Kelola Profil Versi Mobile.....	97
Gambar 5.13 Halaman Kelola Tiket.....	98
Gambar 5.14 Halaman Kelola Tiket Versi Mobile	99
Gambar 5.15 Halaman Kelola Cover Galeri	99
Gambar 5.16 Halaman Kelola Cover Galeri Versi Mobile	100

Gambar 5.17 Halaman Kelola Halaman.....	101
Gambar 5.18 Halaman Kelola Halaman Versi Mobile	101
Gambar 5.19 Halaman Kelola Kontak	102
Gambar 5.20 Halaman Kelola Kontak Versi Mobile	103
Gambar 5.21 Halaman Kelola Logo.....	103
Gambar 5.22 Halaman Kelola Logo Versi Mobile	104
Gambar 5.23 Halaman Kelola Sosial Media	105
Gambar 5.24 Halaman Kelola Sosial Media Versi Mobile.....	105
Gambar 5.25 Halaman Beranda	107
Gambar 5.26 Halaman Beranda Versi Mobile	109
Gambar 5.27 Halaman Tentang.....	110
Gambar 5.28 Halaman Tentang Versi Mobile	111
Gambar 5.29 Halaman Fasilitas	111
Gambar 5.30 Halaman Fasilitas Versi Mobile	112
Gambar 5.31 Halaman Galeri.....	113
Gambar 5.32 Halaman Galeri Versi Mobile	113
Gambar 5.33 Halaman Berita.....	114
Gambar 5.34 Halaman Berita Versi Mobile.....	115
Gambar 5.35 Halaman Detail Berita	115
Gambar 5.36 Halaman Detail Berita Versi Mobile.....	116
Gambar 5.37 Halaman Kontak.....	117
Gambar 5.38 Halaman Kontak Versi Mobile.....	118

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	17
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	18
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram	19
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	21
Tabel 4.1 Identifikasi Aktor	29
Tabel 4.2 Identifikasi Use Case	30
Tabel 5.1 Implementasi Perangkat Keras	89
Tabel 5.2 Implementasi Perangkat Lunak	90
Tabel 5.3 Pengujian Hasil Black Box	119
Tabel 5.4 Pengujian Black Box	120

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing Tugas Akhir	A-1
Lampiran 2 Surat Izin Observasi.....	B-1
Lampiran 3 Berita Acara Pengujian Sistem	C-1
Lampiran 4 Source Code Halaman Profil	D-1