

**DESAIN PROTOTYPE UNTUK DESA WISATA BUMIREJO  
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Disusun oleh :

**MUHAMMAD FATTA**

**20200140095**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2024**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fatta  
Nim : 20200140095  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi  
Judul Karya : Desain Prototype untuk Desa Wisata Bumirejo Berbasis Web

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di kemudian hari karya ini terbukti merupakan hasil plagiat/menjiplak karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 Agustus 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Fatta

## **HALAMAN MOTTO**

*I can't deny it, I can't believe it*

*When prayers can't saving, will you leave it all? Cause I'm Alive*

*- 510*

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi”. Selesaiannya penulisan ini tidak luput dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :


1. Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, menanamkan kesabaran, mengukuhkan keteguhan, serta memberikan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
2. Ibu Muhrohmah selaku ibu penulis yang selalu memberi support, memberi nasihat, kasih sayang, doa yang selalu menjadi pijakan kuat dalam setiap langkah yang penulis ambil.
3. Bapak Zaenal Arifin selaku ayah dari penulis yang selalu mengingatkan untuk kuliah, memberikan fasilitas yang cukup untuk penulis baik materi ataupun non-materi untuk penulis hingga penulis dapat berkuliah dengan nyaman.
4. Bapak Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku pembimbing utama yang dengan sabar membimbing, memberikan ilmu dan mengarahkan peneliti selama pembuatan aplikasi hingga menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M. Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dengan sangat sabar membimbing peneliti dalam pembuatan dan penulisan skripsi ini.
6. Segenap dosen Jurusan Teknologi Informasi yang telah mencurahkan waktu dan ilmunya kepada penulis selama berkuliah.
7. Seseorang yang berarti untuk penulis dari Sekolah Menengah Pertama hingga sekarang, selalu mendampingi penulis dengan penuh kesabaran. Terima kasih atas segala dukungan, pengertian, terutama di saat-saat sulit. Kehadiran Ajeng Pramudita sangat berarti bagi penulis.

8. Teman seperjuangan Askar Kadir, Reza Ramadhani, Ari Prasetyo, Dhiasti Putri Jayanti, Finanda Wafiq Azizah serta orang-orang terdekat yang telah menemani dalam suka duka penulisan skripsi ini.
9. Kakak tingkat Mba Inayah yang membantu penulis dalam mengatasi persoalan client beserta penulisan dengan nasehat-nasehatnya serta tidak pernah berhenti memberi semangat.
10. Teman-teman angkatan 2020 yang selalu berbagi cerita, canda tawa dan ilmu dalam setiap kesempatan.
11. Terima kasih yang sangat besar juga untuk 510 dengan lagu-lagu mereka yang menjadi teman setia yang menemani penulis dalam setiap tahap pengerjaan skripsi ini dan Bimopd (Picky Picks) dengan konten-kontennya yang selalu membuat penulis menjadi “enjoy aman”.
12. Semua pihak yang terlibat yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga segala bentuk kebaikan baik yang terlihat ataupun yang tidak terlihat oleh penulis dibalaskan yang lebih baik dari apa yang telah diberikan. Pada akhirnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT. Dengan kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi membangun skripsi ini.

Yogyakarta, 29 Agustus 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Fatta

## DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN I</b> .....	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN II</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	3
1.3.    Batasan Masalah .....	3
1.4.    Tujuan Penelitian .....	3
1.5.    Manfaat Penelitian .....	3
1.6.    Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	<b>5</b>
2.1    Tinjauan Pustaka .....	5
2.2    Dasar Teori .....	7
2.2.1    Desa Wisata .....	7
2.2.2    User Interface .....	8
2.2.3    User Experience .....	8
2.2.4    User Centered Design .....	8
2.2.5 <i>Usability testing</i> .....	9
2.2.6    Kuesioner .....	9
2.2.7    Data Clustering Analysis .....	9
2.2.8 <i>Prototype</i> .....	10
2.2.9    Figma .....	10
2.2.10    Visual Paradigm .....	10
2.2.11    Unified Modeling Language .....	10

<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>11</b>
3.1    Metodologi Penelitian .....	11
3.2    Memahami Kebutuhan Pengguna .....	13
3.2.1    Pengambilan Data .....	13
3.2.2    Kuesioner .....	14
3.2.3    Hasil Kuesioner .....	16
3.2.4    Wawancara Pengelola .....	19
3.2.5    Wawancara Pengguna .....	21
3.3    Melaksanakan Spesifikasi Kebutuhan Pengguna.....	22
3.3.1 <i>User story</i> Pengelola .....	23
3.3.2 <i>User story</i> Pengguna .....	25
3.3.3    Perancangan Sistem .....	26
3.4    Merancang Solusi Desain.....	58
3.4.1    Wireframe Pengelola.....	58
3.4.2    Wireframe Pengguna.....	79
3.4.3    Surface.....	84
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>90</b>
4.1    Pengujian <i>Prototype</i> .....	90
4.1.1    Tujuan Pengujian .....	90
4.1.2    Metrik Pengujian.....	90
4.1.3    Metode Pengujian.....	91
4.1.4    Skenario Pengujian.....	91
4.1.5    Partisipan Pengujian.....	95
4.1.6    Alat Pengujian.....	95
4.1.7    Prosedur Pengujian.....	96
4.1.8    Daftar Pertanyaan.....	96
4.1.9    Hasil dan Pembahasan.....	99
4.1.10    Kesimpulan Pengujian .....	111
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>112</b>
5.1    Kesimpulan.....	112
5.2    Saran .....	112
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>113</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>115</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Metode Penelitian .....	11
Gambar 3. 2 Hasil responden penggunaan internet.....	16
Gambar 3. 3 Hasil responden tentang desa wisata.....	16
Gambar 3. 4 Hasil responden tentang desa wisata Bumirejo.....	17
Gambar 3. 5 Hasil responden fitur desa wisata.....	17
Gambar 3. 6 Hasil responden tentang tampilan visual.....	18
Gambar 3. 7 Hasil responden elemen visual paling menarik.....	18
Gambar 3. 8 Hasil Data Clustering Analysisist Pengelola .....	20
Gambar 3. 9 Hasil Data Clustering Analysisist Pengguna .....	21
Gambar 3. 10 Use Case Diagram Pengelola .....	26
Gambar 3. 11 Activity diagram login pengelola.....	28
Gambar 3. 12 Activity diagram lihat detail toko UMKM.....	29
Gambar 3. 13 Activity diagram tambah data UMKM .....	30
Gambar 3. 14 Activity diagram edit data UMKM .....	31
Gambar 3. 15 Activity diagram hapus data UMKM.....	32
Gambar 3. 16 Activity diagram mencari data UMKM .....	33
Gambar 3. 17 Activity diagram detail produk.....	34
Gambar 3. 18 Activity diagram tambah produk.....	35
Gambar 3. 19 Activity diagram edit produk .....	36
Gambar 3. 20 Activity diagram hapus produk.....	37
Gambar 3. 21 Activity diagram cari produk .....	38
Gambar 3. 22 Activity diagram lihat detail wisata.....	39
Gambar 3. 23 Activity diagram tambah wisata.....	40
Gambar 3. 24 Activity diagram edit wisata.....	41
Gambar 3. 25 Activity diagram hapus wisata .....	42
Gambar 3. 26 Activity diagram cari wisata.....	43
Gambar 3. 27 Activity diagram lihat detail artikel.....	44
Gambar 3. 28 Activity diagram tambah artikel.....	45
Gambar 3. 29 Activity diagram edit artikel.....	46
Gambar 3. 30 Activity diagram hapus artikel .....	47
Gambar 3. 31 Activity diagram cari artikel.....	48
Gambar 3. 32 Activity diagram edit profil.....	49
Gambar 3. 33 Activity Diagram logout.....	50
Gambar 3. 34 Activity diagram register.....	51
Gambar 3. 35 Activity diagram lupa password.....	52
Gambar 3. 36 Use Case diagram Pengguna.....	53
Gambar 3. 37 Activity diagram lihat website .....	54
Gambar 3. 38 Activity diagram baca artikel .....	55
Gambar 3. 39 Activity diagram beli produk UMKM.....	56
Gambar 3. 40 Activity diagram lihat daftar wisata.....	57
Gambar 3. 41 Activity diagram pesan paket wisata.....	58
Gambar 3. 42 Wireframe login pengelola.....	59
Gambar 3. 43 Wireframe register pengelola.....	60
Gambar 3. 44 Wireframe halaman beranda superadmin.....	62
Gambar 3. 45 Wireframe halaman beranda admin .....	63



Gambar 3. 46 Wireframe halaman UMKM superadmin.....	64
Gambar 3. 47 Wireframe halaman UMKM admin .....	64
Gambar 3. 48 Wireframe tambah data superadmin.....	65
Gambar 3. 49 Wireframe tambah data admin .....	66
Gambar 3. 50 Wireframe halaman lihat detail data UMKM admin dan superadmin .....	67
Gambar 3. 51 Wireframe edit UMKM superadmin.....	68
Gambar 3. 52 Wireframe edit data UMKM admin.....	68
Gambar 3. 53 Wireframe halaman produk superadmin.....	69
Gambar 3. 54 Wireframe halaman produk admin.....	69
Gambar 3. 55 Wireframe lihat detail data produk.....	70
Gambar 3. 56 Wireframe tambah data produk superadmin .....	71
Gambar 3. 57 Wireframe tambah data produk admin.....	71
Gambar 3. 58 Wireframe edit data produk superadmin.....	72
Gambar 3. 59 Wireframe edit data produk admin.....	73
Gambar 3. 60 Wireframe halaman wisata superadmin .....	74
Gambar 3. 61 Wireframe edit wisata .....	74
Gambar 3. 62 Wireframe edit paket wisata.....	75
Gambar 3. 63 Wireframe lihat detail daftar wisata .....	75
Gambar 3. 64 Wireframe lihat detail paket wisata.....	76
Gambar 3. 65 Wireframe halaman galeri artikel.....	76
Gambar 3. 66 Wireframe halaman detail artikel .....	77
Gambar 3. 67 Wireframe halaman edit artikel.....	77
Gambar 3. 68 Wireframe hapus data.....	78
Gambar 3. 69 Wireframe welcome page.....	79
Gambar 3. 70 Wireframe Beranda .....	80
Gambar 3. 71 Wireframe paket wisata.....	81
Gambar 3. 72 Wireframe produk UMKM .....	82
Gambar 3. 73 Wireframe artikel .....	83
Gambar 3. 74 Surface welcome page pengguna .....	84
Gambar 3. 75 Surface beranda pengguna.....	86
Gambar 3. 76 Surface paket wisata.....	87
Gambar 3. 77 Surface artikel.....	88
Gambar 3. 78 Surface beranda pengelola.....	89
Gambar 3. 79 Surface kelola data .....	89
Gambar 4. 1 Pendapat peserta tentang UI.....	99
Gambar 4. 2 Pendapat peserta tentang UX .....	100
Gambar 4. 3 Pendapat peserta tentang detail paket wisata .....	101
Gambar 4. 4 Pendapat peserta tentang fitur direct whatsapp.....	102
Gambar 4. 5 Pendapat peserta tentang fitur artikel .....	103
Gambar 4. 6 Pendapat peserta tentang promosi desa wisata.....	104
Gambar 4. 7 Kritik dan Saran peserta .....	105
Gambar 4. 8 Pendapat pengelola.....	106

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Daftar pertanyaan kuesioner .....	14
Tabel 3. 2 Daftar wawancara pengelola.....	19
Tabel 3. 3 Daftar wawancara pengguna.....	21
Tabel 4. 1 Daftar wawancara pengguna.....	97
Tabel 4. 2 Daftar wawancara pengelola.....	98
Tabel 4. 3 Task of success pengguna.....	106
Tabel 4. 4 Task of success pengelola.....	107
Tabel 4. 5 Time on task pengguna .....	108
Tabel 4. 6 Time on task pengelola.....	109