



**PERANCANGAN APLIKASI WISATA BERBASIS WEB  
SAMAWA GREAT TOUR DI DAERAH SUMBAWA  
MENGUNAKAN ALGORITMA APRIORI**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ABDUL AZIZ FIKRI**

**41518010119**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2024**



**PERANCANGAN APLIKASI WISATA BERBASIS WEB SAMAWA  
GREAT TOUR DI DAERAH SUMBAWA MENGGUNAKAN  
ALGORITMA APRIORI**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ABDUL AZIZ FIKRI**

**41518010119**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2024**

## SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Abdul Aziz Fikri  
NIM : 41518010119  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Aplikasi Wisata Berbasis Web  
Samawa Great Tour Di Daerah Sumbawa  
Menggunakan Algoritma Apriori

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 Mei 2024



Abdul Aziz Fikri

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Abdul Aziz Fikri  
NIM : 41518010119  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Aplikasi Wisata Berbasis Web Samawa  
Great Tour Di Daerah Sumbawa Menggunakan  
Algoritma Apriori

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan Oleh:

Pembimbing : Yustika Erliani, SE, MMSI

NIDN : 0305057809

Ketua Penguji : Dr. Afiyati, S.Si., MT

NIDN : 0316106908

Penguji 1 : Roy Mubarak, S.T., M.Kom

NIDN : 0310027402

Penguji 2 : Dr. Ir. Eliyani

NIDN : 0321026901

Jakarta, 06 Juni 2024

Mengetahui,

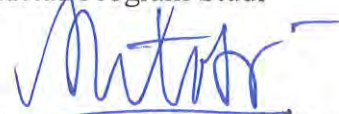
Dekan



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI

NIDN : 0320037002

Ketua Program Studi



Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0225067701

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Wisata Berbasis Web Samawa Great Tour Di Daerah Sumbawa Menggunakan Algoritma Apriori”**. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi S1 Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng., selaku Rektor Universitas Mercubuana
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.TI., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercubuana.
3. Bapak Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercubuana.
4. Ibu Yustika Erliani, SE, MMSI., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, saran, bimbingan, semangat, pengetahuan, dan nasehat-nasehat yang bermanfaat hingga skripsi ini selesai.
5. Dr. Afiyati, S.Si., M.T., selaku Ketua Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Roy Mubarak, S.T., M.Kom., selaku Dosen Penguji 1 Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
7. Dr. Ir. Eliyani, selaku Dosen Penguji 2 Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
8. Kepada seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama proses perkuliahan.
9. Kepada seluruh *staff* administrasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, yang telah membantu segala urusan administrasi selama penulis kuliah.
10. Kepada kedua Orang Tua, serta keluarga tercinta yang telah mendidik, mendoakan peneliti di setiap harinya, memberikan dorongan, motivasi, pengertian, dan kasih sayang serta inspirasi yang tidak ternilai harganya
11. Kepada sahabat dan teman, yang telah memberikan masukan, membantu, memotivasi, menemani, mengajari, dan mendengarkan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf apabila terdapat kekeliruan dalam skripsi ini. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan penelitian ini serta sebagai pijakan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

Jakarta, 06 Juni 2024

Abdul Aziz Fikri





## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdul Aziz Fikri  
NIM : 41518010119  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Aplikasi Wisata Berbasis Web Samawa Great Tour Di Daerah Sumbawa Menggunakan Algoritma Apriori

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 06 Juni 2024  
Yang menyatakan,



Abdul Aziz Fikri

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Teori Pendukung .....	23
2.2.1 Objek Wisata.....	23
2.2.2 Website.....	24
2.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	24
2.2.4 Unifield Modeling Language .....	25



2.2.5 Content-Based Filtering .....	29
2.2.6 Association Rule .....	30
2.2.7 Algoritma Apriori.....	31
2.2.8 Black Box Testing.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	33
3.1.1 Requirements.....	33
3.1.2 Design .....	33
3.1.3 Development .....	34
3.1.4 Testing.....	34
3.1.5 Deployment.....	34
3.1.6 Maintance.....	34
3.2 Tahapan Penelitian .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
4.1 Analisis Penelitian.....	37
4.1.1 Metode Pengumpulan Data.....	37
4.1.2 Deskripsi Dataset .....	37
4.1.3 UML (Unified Modeling Language).....	38
4.1.4 Desain Tabel.....	44
4.1.5 ERD (Entity Relationship Diagram).....	46
4.1.6 Tampilan Aplikasi.....	51
4.1.7 Hasil Pengujian .....	58
4.1.8 Implementasi Algoritma Apriori.....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>78</b>
5.1 KESIMPULAN .....	78
5.2 SARAN .....	78

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	79
<b>LAMPIRAN</b> .....	81



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Peningkatan Kunjungan Wisata.....	2
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	5
Tabel 2. 2 ERD.....	24
Tabel 2. 3 Use case Diagram.....	25
Tabel 2. 4 Activity Diagram.....	27
Tabel 2. 5 Sequence Diagram .....	27
Tabel 4. 1 Tabel Apriori.....	44
Tabel 4. 2 Tabel Destinasi.....	45
Tabel 4. 3 Tabel Kunjungan.....	45
Tabel 4. 4 Tabel Kunjungan Detail .....	46
Tabel 4. 5 Normalisasi 1NF .....	47
Tabel 4. 6 Tabel Kunjungan 2NF.....	49
Tabel 4. 7 Tabel Destinasi 2NF.....	50
Tabel 4. 8 Tabel Kunjungan 3NF.....	50
Tabel 4. 9 Tabel Destinasi 3NF.....	50
Tabel 4. 10 Black Box Testing.....	58
Tabel 4. 11 Sampel Data Quisioner .....	61
Tabel 4. 12 Sampel 1 itemset.....	65
Tabel 4. 13 Sampel 2 itemset.....	66
Tabel 4. 14 Sampel 3 itemset.....	68
Tabel 4. 15 Sampel 4 itemset .....	69
Tabel 4. 16 Sampel 5 itemset .....	71
Tabel 4. 17 Hasil Nilai Confidence.....	73
Tabel 4. 18 Analisis Lift Ratio Setiap Rule .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Waterfall.....	33
Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian .....	35
Gambar 4. 1 Usecase Diagram.....	38
Gambar 4. 2 Activity Diagram Admin.....	39
Gambar 4. 3 Activity Diagram User .....	40
Gambar 4. 4 Sequence Diagram User .....	41
Gambar 4. 5 Sequence Diagram Admin .....	42
Gambar 4. 6 Class Diagram .....	43
Gambar 4. 7 ERD.....	46
Gambar 4. 8 Halaman Login.....	51
Gambar 4. 9 Halaman Dashboard.....	52
Gambar 4. 10 Data Quisioner.....	53
Gambar 4. 11 Halaman Data Wisata.....	54
Gambar 4. 12 Detail Wisata.....	55
Gambar 4. 13 Rekomendasi Wisata.....	56
Gambar 4. 14 Hasil Perhitungan Algoritma.....	57
Gambar 4. 15 Bagan Apriori.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Asistensi Tugas Akhir .....	81
Lampiran 2 Curriculum Vitae .....	82
Lampiran 3 Surat Pernyataan HAKI.....	83
Lampiran 4 BNSP .....	85
Lampiran 5 Form Revisi Dosen Penguji.....	87
Lampiran 6 Halaman Persetujuan .....	89

