

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori	6
B. Penelitian Sebelumnya.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Objek dan Waktu Penelitian	24
B. Metode Pengumpulan Data.....	25
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	25
D. Konsep Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Pembahasan	33

B. Hasil Penelitian	94
BAB V PENUTUP.....	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Pengunjung Objek Wisata Kabupaten Banyumas.....	7
Tabel 2.2 Penelitian Sebelumnya.....	22
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	25
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras.....	26
Tabel 4.1 API Publik untuk pengguna	36
Tabel 4.2 API Privat untuk admin.....	36
Tabel 4.3 <i>Schema Admin</i>	37
Tabel 4.4 <i>Schema Destination</i>	37
Tabel 4.5 <i>Schema Attraction</i>	38
Tabel 4.6 <i>Schema Category</i>	38
Tabel 4.7 <i>Schema Subdistrict</i>	39
Tabel 4.8 <i>Endpoint API</i>	52
Tabel 4.9 Rancangan <i>Request-Response API</i>	54
Tabel 4.10 Kebutuhan Teknologi Sistem REST API	61
Tabel 4.11 Rancangan Struktur Folder Sistem REST API	61
Tabel 4.12 Indikator Keberhasilan REST-API Wisata Banyumas	70
Tabel 4.13 Kriteria Pengujian Metode TOPSIS.....	86
Tabel 4.14 Nilai Bobot Kriteria Pengujian Metode TOPSIS	87
Tabel 4.15 Sampel Destinasi Tujuan	87
Tabel 4.16 Hasil Konversi Radian <i>Latitude</i> dan Radian <i>Longitude</i>	88
Tabel 4.17 Hasil Perhitungan nilai a (setengah tali busur lingkaran)	89
Tabel 4.18 Hasil nilai c (jarak sudut dalam radian)	89
Tabel 4.19 Hasil nilai Jarak Akhir (d).....	90
Tabel 4.20 Penghitungan Nilai Ternormalisasi.....	90
Tabel 4.21 Penghitungan Nilai Keputusan Ternormalisasi Terbobot.....	91
Tabel 4.22 Penghitungan Matriks Solusi Ideal Negatif dan Positif	92
Tabel 4.23 Penghitungan Nilai Jarak Solusi Negatif dan Positif	93
Tabel 4.24 Penghitungan Nilai Preferensi	93
Tabel 4.25 Hasil Pengujian REST-API Wisata Banyumas.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Simbol <i>Flowchart</i>	15
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian Menggunakan Metode RDT	29
Gambar 4.1. Gambar <i>Use Case Diagram</i> Wisata Banyumas.....	35
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> API API Pengguna Melihat Semua Destinasi Wisata	40
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> API <i>Signin</i> Untuk Mendapatkan Hak Akses Admin	41
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> API Melihat Semua Destinasi Wisata Berdasarkan Kategori	43
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> API Publik Melihat Detail Destinasi Wisata	44
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> API Publik Menampilkan Rekomendasi Destinasi Wisata ..	45
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> API Publik Menampilkan Destinasi Wisata Berdasarkan Kata Kunci.....	46
Gambar 4.8 <i>Flowchart</i> API Privat <i>Signout</i> Untuk Melepaskan Hak Akses Admin.	47
Gambar 4.9 <i>Flowchart</i> API Privat Menambahkan Destinasi Wisata Baru.....	49
Gambar 4.10 <i>Flowchart</i> API Privat Mengubah Data Destinasi Wisata.....	50
Gambar 4.11 <i>Flowchart</i> API Privat Menghapus Destinasi Wisata	51
Gambar 4.12 Tangkapan Layar Instalasi VS Code.....	62
Gambar 4.13 Tangkapan Layar Instalasi Postman API	63
Gambar 4.14 kode pada docker-compose.yaml	63
Gambar 4.15 perintah untuk menjalankan docker compose	63
Gambar 4.16 Inisiasi Proyek.....	64
Gambar 4.17 Paket yang akan diinstall.....	64
Gambar 4.18 Instalasi paket teknologi.....	65
Gambar 4.19 Tangkapan Layar Struktur Proyek	65
Gambar 4.20 <i>Schema</i> Admin	66
Gambar 4.21 <i>Schema</i> Kecamatan	66
Gambar 4.22 <i>Schema</i> Kategori	67
Gambar 4.23 <i>Schema</i> Destinasi Wisata	67
Gambar 4.24 <i>Schema</i> Wahana	68
Gambar 4.25 Implementasi Kode Formula Haversine.....	68
Gambar 4.26 Implementasi Kode Metode TOPSIS.....	71

Gambar 4.27 Hasil Pengujian Permintaan Menampilkan Seluruh Data Destinasi	72
Gambar 4.28 Hasil Pengujian Permintaan Data Destinasi dengan Kondisi Tidak Ada Destinasi Wisata	73
Gambar 4.29 Hasil Pengujian Pengujian Permintaan Hak Akses Admin diterima ...	73
Gambar 4.30 Pengujian Permintaan Hak Akses Admin ditolak	74
Gambar 4.31 Hasil Pengujian Permintaan Menampilkan Destinasi Berdasarkan Kategori	74
Gambar 4.32 Pengujian Permintaan Menampilkan 0 Destinasi Berdasarkan Kategori	75
Gambar 4.33 Hasil Pengujian Permintaan Menampilkan Destinasi Yang Kategorinya Tidak Ada	75
Gambar 4.34 Hasil Pengujian Permintaan Menampilkan Detail Destinasi	76
Gambar 4.35 Hasil Pengujian Permintaan Menampilkan Destinasi yang Tidak Ada di Database.....	76
Gambar 4.36 Hasil Pengujian Permintaan Menampilkan Rekomendasi Destinasi Wisata	77
Gambar 4.37 Hasil Pengujian Permintaan Menampilkan Rekomendasi Destinasi Wisata dengan Kriteria yang tidak sesuai.....	78
Gambar 4.38 Hasil Pengujian Permintaan Mencari Destinasi berdasarkan Kata Kunci	79
Gambar 4.39 Hasil Pengujian Permintaan Mencari Destinasi yang Tidak Ada Berdasarkan Kata Kunci	79
Gambar 4.40 Hasil Pengujian Permintaan Melepas Hak Akses sebagai Admin	80
Gambar 4.41 Hasil Pengujian Permintaan Menambah Destinasi Wisata Baru	81
Gambar 4.42 Hasil Pengujian Permintaan Menambah Destinasi Wisata Baru dengan Nilai Masukan yang Tidak diperkenankan	81
Gambar 4.43 Hasil Pengujian Permintaan Mengubah Nilai Destinasi Wisata	82
Gambar 4.44 Hasil Pengujian Permintaan Mengubah Nilai Destinasi Wisata yang Tidak Ada di Database.....	82
Gambar 4.45 Hasil Pengujian Permintaan Mengubah Nilai Desinasi Wisata dengan Nilai Ubahan yang tidak sesuai	83

Gambar 4.46 Hasil Pengujian Permintaan Mengubah Nilai Destinasi Wisata dengan Kondisi Tidak Memiliki Hak Akses Admin.....	84
Gambar 4.47 Hasil Pengujian Permintaan Menghapus Destinasi Wisata.....	84
Gambar 4.48 Hasil Pengujian Permintaan Menghapus Destinasi Wisata yang Tidak Ada di Database.....	85
Gambar 4.49 Hasil Pengujian Permintaan Menghapus Destinasi Wisata dengan Kondisi Tidak Memiliki Hak Akses Admin.....	85



DAFTAR ISTILAH

1. **REST API** (*Representational State Transfer*)
Arsitektur perangkat lunak terdistribusi yang memanfaatkan protokol HTTP untuk pertukaran data antara *client* dan *server* menggunakan format JSON.
2. **Endpoint API**
Titik akses spesifik atau lokasi sumber daya (*resource*) pada server berupa alamat URL unik yang berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara *client* dengan sistem *backend*.
3. **MCDM** (Multi-Criteria Decision Making)
Kerangka metodologis untuk mengevaluasi dan menentukan alternatif optimal dari berbagai pilihan berdasarkan sekumpulan kriteria yang beragam dan multidimensi.
4. **TOPSIS** (*Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution*)
Metode pengambilan keputusan yang menentukan alternatif terbaik berdasarkan kedekatan jarak relatif terhadap solusi ideal positif (terbaik) dan solusi ideal negatif (terburuk).
5. **Express JS**
Kerangka kerja (*framework*) aplikasi web minimalis yang dibangun di atas lingkungan *Node JS*, menyediakan fitur esensial untuk pengembangan layanan web tanpa membatasi kapabilitas inti *Node JS*.
6. **MongoDB**
Sistem *database* NoSQL yang menyimpan data dalam bentuk dokumen fleksibel (mirip JSON), berbeda dengan *database* relasional konvensional (SQL).
7. **Blackbox Testing**
Metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas sistem dengan mengamati kesesuaian antara input dan output tanpa perlu menganalisis struktur kode internal program.
8. **Postman API Tester**
Perangkat lunak berbasis *REST Client* yang digunakan untuk pengujian, verifikasi, dan validasi fungsionalitas *endpoint* API guna memastikan respon sistem sesuai spesifikasi.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Penelitian

Lampiran 2. Data Entitas Wisata Kabupaten Banyumas

Lampiran 3. Data Pengunjung Wisata Kabupaten Banyumas

Lampiran 4. Sampel Data Wisata Kabupaten Banyumas

