

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan yang terjadi, rumusan masalah, batasan-batasan masalah, tujuan dalam penelitian, manfaat dalam penelitian, dan sistematika penulisan skripsi “Implementasi GIS Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Dengan Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web”

### **1.1 Latar Belakang**

Rumah Makan Kuliner saat ini menjadi sebuah jenis wisata yang sangat banyak dampaknya bagi perkembangan sebuah daerah (Wijaya, Faizal, Aurumajeda, 2020), salah satu nilai pentingnya adalah menumbuh kembangkan potensi tempat makanan di daerah. Peningkatan minat masyarakat terhadap kuliner lokal di Jawa Timur telah mendorong pertumbuhan industri rumah makan kuliner di wilayah tersebut. Namun, seringkali pengunjung menghadapi kendala dalam menemukan rute terbaik menuju rumah makan kuliner, Perancangan aplikasi implementasi GIS pencarian rute terbaik rumah makan kuliner dengan algoritma *Dijkstra* berbasis web merupakan suatu alternatif yang dapat meminimalisir atau bahkan mengeliminasi kesulitan tersebut (Syepanda, Zulhalim & Haroen, 2021) yang ada di Jawa Timur.

Industri kuliner terus berkembang dan memiliki potensi ekonomi yang signifikan. Jawa Timur memiliki beragam masakan tradisional dan kuliner khas khususnya di kota Gresik, Lamongan, dan Surabaya ini mempunyai karakteristik daerah pesisir yang berdekatan dengan pantai daerah tersebut memiliki daya tarik pariwisata kuliner yang kuat, banyak wisatawan yang tertarik untuk mencicipi kuliner khas daerah tersebut, penulis kini mengimplementasikan Sistem Informasi Geografis Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Menggunakan Metode Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web dengan spesifikasi yang baik yaitu selain menampilkan informasi tentang tempat kuliner juga terdapat komponen lain diantaranya pencarian, foto-foto tempat kuliner dan menampilkan

menu makanan untuk membedakan peta dengan menggunakan google maps untuk mengetahui tempat makanan kuliner tersebut secara detail.

Di ulas dari beberapa jurnal yang telah diambil, pada penelitian terdahulu banyak yang menggunakan metode yang sama dengan penulis yakni metode algoritma Dijkstra (Cantona, Fauziah, Winarsih, 2020), baik itu digunakan untuk pencarian SPBU di kota malang (Rukmana & Ramdani, 2018), pencarian wisata kuliner di kota tanggerang selatan (Syepanda et al., 2021), pencarian lokasi badan pusat statistic di kota bandung (Firwanda, Prianto & Rahayu, 2021) dll, dalam penelitian tersebut kini peneliti mencoba untuk membuat implementasi GIS untuk pencarian rute terbaik rumah makan kuliner di jawa timur menggunakan algoritma dijkstra berbasis web, merancang suatu sistem tersebut penulis membutuhkan penggunaan bahasa pemrograman, salah satu bahasa pemrograman yang digunakan adalah Bahasa Pemrograman PHP dan database MySQL (Syepanda, Zulhalim, Haroen, 2021).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah diambil berdasarkan uraian Latar Belakang. Rumusan Masalah ditulis dalam bentuk *list*.

1. Bagaimana merancang sistem informasi geografis pencarian rute rumah makan kuliner berbasis Web?
2. Bagaimana mengimplementasikan algoritma Dijkstra pada sistem informasi geografis pencarian rute terbaik rumah makan kuliner di Jawa Timur berbasis Web?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dari masalah-masalah diatas maka dibatasi ruang lingkupnya agar tidak menyimpang dari perumusan masalah yang ada diantaranya sebagai berikut:

1. Sistem ini bersifat *extern*, artinya sistem ini juga bisa di akses oleh masyarakat Jawa Timur dan wisatawan antar Provinsi dan wisatawan asing.
2. Pengambilan sample rumah makan kuliner kini dibatasi dari 3 kota dalam provinsi Jawa Timur yakni terdiri dari kota Surabaya, Gresik, dan Lamongan.

3. Sistem ini hanya menentukan titik dan rute lokasi terdekat dan menampilkan Sebagian rumah makan dan menu kuliner di Jawa Timur.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini

1. Menghasilkan Sistem Informasi Geografis pencarian rute terbaik rumah makan kuliner di Jawa Timur menggunakan algoritma Dijkstra berbasis Web.
2. Mampu menampilkan rute terdekat rumah makan menggunakan algoritma Dijkstra.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan pengalaman wisata kuliner di Jawa Timur.
2. Mempersingkat jarak waktu tempuh menuju ke lokasi rumah makan dengan rute yang sudah ditentukan.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memperoleh rincian dalam menyusun penulisan skripsi ini, penulis membuat sistematika penulisan skripsi agar peneliti dapat mengetahui urutan dalam penulisan skripsi. Ini adalah urutan sistematika penulisan skripsi sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan yang terjadi, rumusan masalah, batasan-batasan masalah, tujuan dalam penelitian, manfaat dalam penelitian, dan sistematika penulisan skripsi “Implementasi GIS Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Dengan Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web”.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab tinjauan pustaka menjelaskan mengenai referensi sebelumnya dengan menggunakan teori dasar yang terkait dalam penelitian ini, agar lebih mudah dalam pemahaman peneliti dalam membuat skripsi, yang

berkaitan dengan judul “Implementasi GIS Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Dengan Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web”.

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab metode penelitian dan perancangan sistem menjelaskan mengenai kebutuhan dalam penelitian yang meliputi data pada penelitian, analisa perancangan pada sistem yang digunakan dalam melakukan penelitian “Implementasi GIS Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Dengan Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web”.

### **BAB IV IMPLEMENTASI**

Pada bab implementasi menjelaskan mengenai bagaimana sistem yang akan digunakan secara keseluruhan dengan berdasarkan rancangan yang digunakan oleh penelitian sebelumnya “Implementasi GIS Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Dengan Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web”.

### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai hasil implementasi sistem, pembahasan akhir dari penelitian dan menguji hasil analisis sistem penelitian “Implementasi GIS Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Dengan Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web”.

### **BAB VI PENUTUP**

Pada bab penutup memuat mengenai hasil keseluruhan atas jawaban rumusan masalah dalam penelitian dan juga hasil berjalannya pada sistem, kesimpulan ini bersumber dari hasil pembahasan dalam penelitian. “Implementasi GIS Pencarian Rute Terbaik Rumah Makan Kuliner di Jawa Timur Dengan Algoritma *Dijkstra* Berbasis Web”.