

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit merupakan sebuah tempat pelayanan kesehatan yang menjadi salah satu kebutuhan masyarakat dalam mengobati kondisi tertentu pada pasien. Peran Rumah Sakit dalam fungsinya tidak kalah dengan gedung-gedung penting lainnya di Kota Jakarta. Keberadaan Rumah Sakit sangat penting karena dapat membantu dalam pengobatan dan perawatan pasien serta menyediakan ruang gawat darurat 24 jam bagi masyarakat yang mengalami kecelakaan atau pengobatan yang membutuhkan pertolongan segera. (Ginting & Sabarita Barus, 2018)

Bagi warga Jakarta Selatan khususnya para pendatang, yang belum mengetahui keberadaan Rumah Sakit dan harus melalui jalan yang paling dekat dengan tempat tinggalnya. Misalnya, jika mereka menghadapi keadaan darurat ketika anggota keluarga mengalami kecelakaan dalam beberapa hari berada di Jakarta, maka mereka memiliki masalah ke mana harus pergi dan jalan mana yang paling dekat dengan lokasi kecelakaan. (Ramie et al., 2022)

Pada umumnya sistem informasi geografis merupakan sistem komponen yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan berdasarkan informasi, fakta, situasi dan fenomena (posisi geografis atau wilayah, spasial, lokasi) yang bisa dikendalikan oleh permukaan bumi. Sistem informasi geografis menggambarkan suatu program pencarian lokasi yang dapat menampilkan informasi geografis melalui sistem komputer. (Geografi, 2022)

Di era teknologi industri 5.0 ini kita di tuntut untuk memanfaatkan dan menguasai teknologi. Penggunaan alat komunikasi seperti *smartphone* sudah menjadi hal tak terpisahkan bagi setiap orang untuk memudahkan dalam mencari informasi yang cepat dan akurat. Salah satu informasi yang dibutuhkan pengguna saat menghadapi keadaan darurat seperti kecelakaan atau sakit mendadak adalah informasi tentang layanan kesehatan, contohnya rumah sakit.

Informasi tentang rumah sakit terdekat dengan lokasi pengguna dapat membantu mereka dalam situasi darurat dengan mengambil tindakan medis yang cepat dan tepat. Namun, dalam situasi panik seringkali masyarakat yang berada di lokasi kejadian kesulitan untuk mendapatkan informasi lokasi rumah sakit terdekat di lokasi kejadian.(Pratiwi, 2022)

Pengajuan permintaan lokasi rumah sakit terdekat dapat dilakukan menggunakan salah satu cara penyelesaian yaitu dengan metode *Haversine Formula*. Metode ini digunakan untuk menghitung jarak ke dua lokasi dengan memasukkan lintang dan bujur lokasi awal dan akhir serta menghitung jarak ke setiap lokasi tujuan rumah sakit.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi mengenai lokasi rumah sakit terdekat yang didukung dengan pencarian jarak terdekat. Sistem informasi geografis ini sebagai solusi untuk mengetahui informasi mengenai lokasi rumah sakit dalam bentuk peta digital.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang tersebut terdapat suatu rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini, yaitu :

1. Masih ada warga Jakarta Selatan yang mengalami kesulitan dalam mencari jalur rumah sakit dengan jarak terdekat, terutama ketika dalam keadaan darurat.
2. Pada penelitian terdahulu untuk proses pencarian rumah sakit terdekat belum optimal dengan penggunaan Metode Haversine.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian, pembahasan masalah ini dibatasi pada :

1. Data Spasial yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Lokasi Rumah Sakit dan Data Jarak
2. Area yang akan dijadikan objek penelitian adalah area rumah sakit di Wilayah Jakarta Selatan

3. *Input Data* dari titik awal (Jl. Sukarma) dan titik tujuan (RumahSakit)
4. Hasil *Output* berupa gambaran peta, rute yang akan di lewati dan jarak tempuh menuju Rumah Sakit tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah :

1. Membangun aplikasi yang dapat memudahkan masyarakat dalam memberikan informasi rute dan jarak tempuh terdekat menuju rumah sakit dengan menggunakan Metode Haversine Formula
2. Menerapkan Metode Haversine Formula dalam pencarian rute dan jarak terpendek menuju rumah sakit.

1.5 Kontribusi Penulisan

Kontribusi yang di peroleh dalam penelitian ini adalah dapat membantu kebutuhan masyarakat dalam mencari Rumah Sakit di Wilayah Jakarta Selatan dengan lebih efektif dan menghemat waktu pada rute dan jarak yang akan di tempuh.

