

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi telah menciptakan banyak peluang untuk memperbaiki mutu layanan publik, termasuk dalam dunia kesehatan(Nugroho et al., 2023). Di zaman digital saat ini, public menginginkan pelayanan yang lebih cepat, transparan, dan mudah untuk diakses. Dalam hal layanan kesehatan, cepatnya akses informasi, ketepatan data mengenai fasilitas

kesehatan, serta kemudahan dalam mendapatkan layanan akan sangat berpengaruh terhadap keselamatan dan kenyamanan masyarakat, terutama saat menghadapi keadaan darurat.(Choirunnisa et al., 2023).

Namun, realitanya Masyarakat di Kota Banda Aceh masih mengalami berbagai tantangan dalam mendapatkan informasi mengenai layanan kesehatan. Banyak penduduk yang belum mengetahui tempat fasilitas kesehatan terdekat, tipe Layanan yang ada, serta informasi kontak yang dapat dihubungi. Data tersebut biasanya tersebar di beragam sumber yang tidak saling terhubung, dan banyak yang masih dikelola secara manual oleh masing masing Lembaga (Shahnaaz et al., 2024). Kondisi ini membuat masyarakat kesulitan untuk memperoleh informasi yang cepat dan akurat, yang pada gilirannya dapat menghalangi mereka untuk mendapatkan layanan kesehatan dengan tepat waktu dan sesuai dengan yang mereka butuhkan.

Permasalahan ini bertambah rumit seiring dengan ketidakadaan sistem digital yang terintegrasi untuk menyajikan informasi kesehatan berdasarkan lokasi. Masyarakat sering mengalami kesulitan dalam menemukan fasilitas terdekat dari

lokasi mereka saat ini, disebabkan oleh kurangnya tampilan visual interaktif seperti peta digital. Sebenarnya, teknologi Geographic Information System (GIS) memiliki potensi untuk mengatasi masalah ini dengan menyajikan data lokasi fasilitas kesehatan secara real-time, beserta informasi mengenai layanan, jam buka, dan rute yang menuju lokasi itu.

Dinas Kesehatan Aceh, yang bertanggung jawab atas pelayanan kesehatan di kawasan Banda Aceh, belum mengimplementasikan sistem informasi berbasis web yang terintegrasi dengan GIS untuk memantau serta mengelola data fasilitas kesehatan secara menyeluruh. Akibatnya, proses perencanaan untuk mendirikan fasilitas baru, pemetaan sebaran layanan, dan identifikasi area yang belum terjangkau oleh layanan kesehatan menjadi kurang efektif. Keterbatasan dalam penggunaan teknologi informasi di level kelembagaan ini juga berkontribusi pada rendahnya efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan yang diterima masyarakat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, sangat penting untuk mengembangkan Sistem Informasi Layanan Kesehatan yang berbasis website dan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dirancang khusus untuk meningkatkan kinerja Dinas Kesehatan Aceh. Judul “Sistem Informasi Layanan Kesehatan di Wilayah Kota Banda Aceh Menggunakan Sistem Informasi Geografis Berbasis Website pada Dinas Kesehatan Aceh” dipilih karena mencerminkan kebutuhan mendesak di lapangan: adanya sistem digital yang dapat menghubungkan masyarakat dan lembaga dalam hal akses, pengelolaan, dan visualisasi informasi layanan kesehatan secara interaktif.

Dengan adanya sistem ini, masyarakat akan lebih mudah mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara *online* kapan saja dan di mana saja sementara pemerintah akan memperoleh data spasial yang akurat untuk pengambilan kebijakan dan peningkatan layanan. Selain itu, sistem ini sejalan dengan visi transformasi digital yang sedang dicanangkan oleh pemerintah daerah untuk menciptakan pelayanan publik yang lebih efisien, transparan, inklusif, dan berbasis teknologi.

1.2 Identifikasi Masalah

Dinas Kesehatan Aceh dan para pemangku kepentingan dapat memanfaatkannya sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan berbasis data spasial, guna perencanaan dan peningkatan kualitas layanan kesehatan secara lebih efektif dan tepat sasaran. Fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, berada di berbagai lokasi. Namun, tantangan utama adalah belum adanya sistem informasi yang kompatibel untuk menyajikan data layanan kesehatan secara terpadu dan berbasis lokasi dalam satu platform digital yang dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat. Informasi mengenai lokasi, dan jam buka, dan pelayanan tersedia pada rumah sakit dan puskesmas masih dikelola secara manual, dan seringkali sulit untuk diperoleh dengan cepat dan akurat. Ini menyulitkan masyarakat dalam menemukan layanan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan mereka, terutama dalam situasi darurat yang memerlukan penanganan segera.

Selain itu, ketiadaan sistem visualisasi berbasis peta interaktif mengakibatkan masyarakat kesulitan menemukan layanan kesehatan terdekat dari tempat mereka tinggal atau posisi mereka saat ini. dalam hal ini Dinas Kesehatan Aceh sebagai

1. Studi ini hanya mencakup desain dan pengembangan sistem informasi layanan kesehatan berbasis *Web* yang terhubung dengan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk menunjukkan lokasi fasilitas kesehatan di area kerja Kota Banda Aceh
2. Fokus utama sistem terletak pada penyajian informasi mengenai lokasi layanan kesehatan, termasuk rumah sakit, puskesmas disertai data seperti nama, alamat, jam buka, dan jenis layanan. Sistem tidak menyediakan informasi langsung seperti jumlah staf medis, ketersediaan ruang inap, atau fitur pendaftaran dan pembayaran *online*.
3. Pengujian sistem difokuskan pada fungsi utama menggunakan metode *black box testing*, dengan data uji yang diambil dari observasi dan wawancara.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk Dinas Kesehatan Aceh dalam memantau distribusi fasilitas dan layanan kesehatan serta bertindak sebagai alat yang mendukung pengambilan keputusan berdasarkan data, demi meningkatkan pemerataan dan efisiensi layanan kesehatan di area Kota Banda Aceh, merancang serta mengembangkan sebuah sistem informasi layanan kesehatan berbasis web yang mampu menyajikan data tentang fasilitas kesehatan secara terintegrasi mudah diakses oleh warga Kota Banda Aceh. Diharapkan, sistem ini akan memanfaatkan teknologi (GIS) untuk memvisualisasikan lokasi fasilitas kesehatan dalam bentuk peta digital yang interaktif, sehingga masyarakat dapat lebih mudah menemukan layanan kesehatan terdekat sesuai dengan kebutuhan mereka.

1.6 Manfaat

Pengembangan sistem informasi layanan kesehatan berbasis website yang terhubung dengan (GIS) ini ditujukan untuk memberikan keuntungan secara luas. Beberapa manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi penulis

- a. Memberikan pengalaman praktis dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis *web*, khususnya yang berhubungan dengan pemetaan lokasi dan layanan publik.
- b. Meningkatkan pemahaman penulis mengenai konsep perancangan sistem GIS, pengolahan data spasial, dan implementasi teknologi pemetaan berbasis *web*.
- c. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bagian dari portofolio akademis yang menunjukkan kemampuan penulis dalam menerapkan ilmu teknologi informasi untuk menyelesaikan permasalahan nyata di sektor pelayanan kesehatan

2. Manfaat bagi Dinas Kesehatan Aceh

- a. Memberikan media digital yang dapat menyajikan informasi lokasi dan jenis layanan fasilitas kesehatan secara lebih informatif dan terstruktur.
- b. Membantu masyarakat dalam mengakses informasi fasilitas kesehatan terdekat dengan lebih mudah, sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam penyampaian layanan kesehatan.

3. Manfaat Akademis

- a. Menjadi bukti penerapan teori dan keterampilan teknis yang diperoleh selama masa perkuliahan dalam bentuk karya nyata berbasis teknologi informasi.
- b. Menjadi referensi bagi mahasiswa atau peneliti lain yang tertarik untuk mengembangkan sistem informasi layanan publik berbasis GIS, khususnya di bidang kesehatan.
- c. Menambah literatur dan studi kasus dalam pengembangan sistem informasi spasial berbasis *web* yang dapat diterapkan di berbagai sektor lainnya..