

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi saat ini sudah sangat pesat menjadi hal yang sangat lumrah dan sebuah keharusan dalam segala aspek kehidupan. Keberadaan sebuah informasi yang *realtime*, cepat, dan akurat menjadi hal yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia saat ini. Penyakit merupakan masalah yang sering kali dihadapi dalam masyarakat. Peningkatan penderita penyakit maupun timbulnya jenis penyakit yang baru dikenal merupakan tantangan yang harus dihadapi oleh masyarakat dan pemerintah khususnya Dinas Kesehatan. [1]

Coronavirus (CoV) adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Coronavirus Disease (COVID-19) adalah virus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Manifestasi klinis biasanya muncul dalam 2 hari hingga 14 hari setelah paparan. Tanda dan gejala umum infeksi coronavirus antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. [2]

Diperlukan adanya suatu tools yang dapat membantu memberikan informasi kepada pihak terkait mengenai persebaran penyakit di wilayah tertentu berdasarkan data atribut dan data spasial yang mendukung. Data yang diberikan adalah data yang berwujud data spasial yang divisualisasikan dengan adanya peta dan data non spasial yang berkaitan langsung dengan data penderita. Sistem informasi

geografis ini dapat dijadikan sebagai alat bantu yang mendukung penyelidikan epidemiologi COVID-19 dan juga sebagai alat bantu untuk memantau kondisi daerah terhadap penyakit COVID-19. [3]

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di paparkan di atas, maka penulis merumuskan masalah yaitu : bagaimana membangun sistem informasi kesehatan berbasis web yang dapat menyajikan data terkait penyebaran penyakit berdasarkan karakteristik orang dan tempat atau wilayah di Kabupaten Wonogiri ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian yang akan dilakukan penulis menyimpulkan beberapa batasan masalah antara lain :

1. Sistem ini membatasi pada penyebaran COVID-19 di Kabupaten Wonogiri
2. Sistem ini menampilkan distribusi epidemiologi kejadian kasus COVID-19 di Kabupaten Wonogiri berdasarkan karakteristik orang, tempat, serta melakukan pemetaan distribusi kejadian kasus dengan pendekatan sistem informasi.
3. Sistem ini, merupakan sistem yang dirancang untuk dapat menyajikan data spasial dalam bentuk peta wilayah dan data non spasial berupa data penderita COVID-19.

4. Tahapan pengembangan sistem informasi geografis ini hanya dibatasi sampai pada tahap pemeliharaan korektif saja yaitu dengan melakukan perbaikan kesalahan yang terjadi pada sistem.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini berdasarkan permasalahan diatas sebagai berikut

1. Untuk menyajikan data persebaran COVID-19 pada kalangan umum atau masyarakat.
2. Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada jenjang Program Sarjana – Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat di ambil dengan adanya penelitian, antara lain :

1. Manfaat terhadap Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta mengembangkan daya pikir dalam menganalisa berbagai permasalahan, terutama berkenaan dengan topik yang diangkat oleh penulis. Selain itu penulisan juga dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama menimba ilmu di kampus Universitas Amikom Yogyakarta.

2. Manfaat terhadap Masyarakat

Dengan informasi berupa data spasial tersebut, masyarakat akan lebih mengetahui terkait persebaran COVID-19 yang sudah menjadi pandemik di dunia pada wilayah Kabupaten Wonogiri, sehingga masyarakat akan lebih waspada diri dan antisipasi sejak dini.

3. Manfaat terhadap Pemerintah Daerah atau Dinas Kesehatan Setempat
Dengan adanya sistem tersebut, pihak pengelola data terkait persebaran COVID-19 tersebut akan lebih mudah untuk menentukan keputusan terkait penanganan dan pencegahan untuk mengurangi bahkan menghentikan persebaran dari virus tersebut.

1.6 Metode Penelitian

Untuk memperoleh data sebagai bahan penulisan penelitian skripsi dan pembahasan masalah, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk melengkapi data pada penelitian ini adalah studi pustaka / studi literatur. Studi Literatur adalah penulis memperoleh data-data dari hasil analisis dengan cara mempelajari dan membaca buku yang berhubungan dengan ruang lingkup permasalahan, guna menunjang keberhasilan tugas akhir ini. Selain itu penulis juga mencari informasi dari berbagai artikel dan jurnal di internet seperti google.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan system yang digunakan adalah prototyping. Tahapan-tahapannya dalah sebagai berikut:[4]

1. Analisa Kebutuhan

Di tahap ini pengembang melakukan identifikasi software dan semua kebutuhan sistem yang akan dibuat.

2. Membangun Prototyping

Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian data.

3. Evaluasi Prototyping

Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah prototyping sudah sesuai dengan harapan.

4. Mengkodekan Sistem

Pada tahap ini prototyping yang sudah disetujui akan diubah ke dalam bahasa pemrograman.

5. Pengujian Sistem.

Di tahap ini dilakukan untuk menguji sistem perangkat lunak yang sudah dibuat.

6. Evaluasi Sistem.

Perangkat lunak yang sudah siap jadi akan dievaluasi untuk mengetahui apakah sistem sesuai dengan yang diharapkan

7. Penggunaan Sistem.

Perangkat lunak yang sudah diuji dan disetujui akan siap digunakan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan dan pembahasan selanjutnya, maka uraian pembahasan tugas akhir ini ditulis secara sistematis sebagai berikut: [5]

- BAB I** Pendahuluan, Bab ini akan menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.
- BAB II** Landasan Teori, Dalam bab ini akan menguraikan tentang teori-teori yang mendukung pembuatan sistem informasi kesehatan terkait persebaran COVID-19.
- BAB III** Analisis dan Perancangan, Pada bab ini membahas tentang rancangan sistem dan analisa sistem mengenai sistem informasi geografis yang akan penulis buat
- BAB IV** Implementasi dan Pengujian, Pada bab ini membahas tentang implementasi serta pengujian terkait sistem informasi geografis yang akan penulis buat.
- BAB V** Penutup, Pada bab ini menguraikan dan menjelaskan tentang kesimpulan apa yang didapat dari semua pelaksanaan kegiatan penelitian dan pembuatan program serta saran dari penulis pada pihak yang akan melaksanakan penelitian dengan tema yang sama dimasa mendatang.

Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisi tentang kajian pustaka yang dijadikan acuan dalam penelitian.