

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kabupaten Sleman sebagai salah satu kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang banyak memberikan kontribusi terhadap pencapaian derajat kesehatan masyarakat. Salah satu indikator pencapaiannya adalah diperolehnya IPM (Indeks Pembangunan Manusia) dengan nilai 77,70 pada tahun 2009 dan menempati peringkat 14 dari 483 Kabupaten/Kota di Indonesia, dan indikator IPKM (Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat) mendapatkan peringkat ke tujuh Kabupaten/Kota secara keseluruhan Nasional. Keberhasilan Pembangunan bidang kesehatan tersebut tidak terlepas peran dari pemerintah, masyarakat dan swasta.

Menurut Hendrick L. Blumm, terdapat 4 Faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat yaitu : faktor perilaku, lingkungan, keturunan dan pelayanan kesehatan. Dari keempat faktor tadi ternyata pengaruh perilaku cukup besar di ikuti oleh pengaruh faktor lingkungan, pelayanan masyarakat dan keturunan. Keempat faktor tadi sangat berkaitan dan saling mempengaruhi.

Pelayanan Kesehatan merupakan salah satu faktor yang harus ditingkatkan di Kabupaten Sleman khususnya pada pelayanan memberikan informasi yang cepat dan akurat. Beberapa penyakit menular maupun penyakit tidak menular di Kabupaten Sleman masih menjadi masalah Kesehatan masyarakat, seperti DBD (Demam Berdarah Dengue).

Tingkat kasus demam berdarah meningkat 3 tahun terakhir, data kasus DBD di tahun 2011 dan 2012 di Sleman menunjukkan adanya peningkatan kasus. Pada tahun 2011 muncul 166 kasus DBD. Sedangkan, pada tahun 2012 lalu, kasus yang muncul meningkat 17,4% atau terjadi 236 kasus. Sementara di tahun 2013 ini sampai bulan Mei, berdasarkan laporan yang masuk di Dinas Kesehatan terdapat 374 kasus DBD dan yang meninggal ada 2 kasus. Daerah yang rawan penyakit DBD atau Endemis Tinggi yaitu Kecamatan Depok, Kalasan, Ngaglik Sleman, Ngemplak, Gamping, Godean, dan Mlati. Kasus DBD terbanyak ada di kecamatan Godean, yakni mencapai 30 kasus pada awal Januari 2013 ini. Peningkatan kasus DBD ini disebabkan karena curah hujan yang tinggi, mobilisasi penduduk yang semakin meningkat, kurangnya pengetahuan masyarakat akan menanggulangi DBD dsb.

Dalam hal ini untuk lebih meningkatkan pencapaian dalam bidang kesehatan sesuai dalam misi Dinas Kesehatan Sleman pada poin 1 (satu) yaitu "Meningkatkan kinerja Dinas Kesehatan dan UPT-nya melalui peningkatan kualitas sistem manajemen mutu dalam memberikan pelayanan prima bagi masyarakat" dan poin ke 4 (empat) yaitu "Memantapkan pengelolaan prasarana dan sarana kesehatan termasuk sistem informasi kesehatan" maka dari itu dirancang "*Sistem Informasi Geografis Penyebaran Demam Berdarah di Kabupaten Sleman menggunakan Fusion Tables API berbasis WEB*" yang berguna untuk memberikan informasi penyebaran demam berdarah di kabupaten sleman. Masyarakat akan mendapatkan informasi yang berguna untuk mengetahui daerah mana saja yang tingkat penyebaran penyakitnya tinggi. Sistem Informasi Geografis mampu

memvisualisasikan data spasial berikut atribut-atributnya, seperti memodifikasi bentuk, warna, ukuran, dan simbol. Sistem ini dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi lokasi penyebaran demam berdarah yang dibedakan melalui warna dan bentuk, lokasi puskesmas maupun rumah sakit.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Geografis yang dapat memberikan informasi jumlah penderita demam berdarah per kecamatan di kabupaten sleman, lokasi puskesmas maupun rumah sakit.

1.3. Batasan Masalah

Setelah melihat permasalahan yang terjadi dapat dibuat suatu sistem informasi geografis dengan batasan sebagai berikut :

1. Sistem yang digunakan hanya untuk pemetaan kawasan sleman mencakup 17 kecamatan.
2. Banyaknya penderita per kecamatan akan di visualisasikan menggunakan *Google Maps API* dan *Fusion Tables API* sebagai basis data.
3. Informasi yang dihasilkan dari sistem ini mencakup jumlah penderita per kecamatan, tata letak puskesmas dan rumahsakit di kabupaten sleman serta range minimal 5 tahun jika memungkinkan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan Sistem Informasi Geografis penyebaran demam berdarah di kawasan sleman.
2. Memberikan Informasi kepada masyarakat tentang penyebaran demamberdarah di kawasan sleman dan lokasi puskesmas maupun rumahsakit.
3. Sebagai syarat meraih gelar sarjana komputer di STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. **Bagi Penulis**
Kemampuan yang diperoleh seperti merancang dan membangun sistem kelak bisa di gunakan di dunia kerja.
2. **Bagi Masyarakat**
Informasi yang diterima dapat meningkatkan pengetahuan tentang tingkat penyebaran demam berdarah di kabupaten sleman.
3. **Bagi Anggota Dinas Kesehatan**
Mengetahui tingkat penyebaran demam berdarah secara visual yang akan digunakan untuk evaluasi daerah mana yang akan di prioritaskan terlebih dahulu guna sosialisasi dan pencegahannya.

1.6. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini meliputi studi literature dan pengumpulan data. Studi literature digunakan untuk mempelajari dan memperdalam materi dasar dan terapan, baik yang berkaitan dengan landasan teori maupun implementasi sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam aplikasi sistem pendekatan terstruktur yaitu model waterfall :

1. Pendefinisian Masalah
2. Analisa Sistem
3. Perancangan Sistem
4. Implementasi
5. Uji Coba/-Testing

1.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini meliputi pembahasan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi pengembangan sistem dan sistematika penulisan.

2. BAB II Dasar Teori

Dalam bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang berkaitan dengan Sistem Informasi Geografis (SIG), *Google Maps API*, *Fusion Tables API*,

