

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Internet adalah sarana yang diciptakan agar mempermudah setiap pengguna untuk mencari dan mendapatkan informasi dengan cepat serta sesuai keinginan. Sejalan dengan perkembangan dunia komputer, internet telah menjadi jantung kegiatan dalam menggunakan *computer* dewasa ini. Media perantara yang dapat digunakan untuk mengakses informasi melalui *internet* yaitu *smartphone*. Salah satu *smartphone* yang sedang trend saat ini adalah *smartphone* berbasis sistem operasi *Android* (Idria & Nurhikmah., 2018).

Kesehatan memang menjadi barang mahal bagi manusia, oleh karena itu butuh kepekaan pribadi untuk menjaga nya. Salah satu nya penyakit demam berdarah. Ini terbukti dari Data Dinas Kesehatan Kecamatan Muara Tembesi yang menunjukkan bahwa terdapat 689 penderita penyakit demam berdarah. Dengan jumlah kematian sekitar 11 orang yang terjadi pada tahun 2016. Demam berdarah atau sering disebut Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue. Sampai saat ini, demam berdarah masih menjadi masalah kesehatan yang meresahkan masyarakat. Setiap tahun diperkirakan 20 juta orang terinfeksi virus dengue diseluruh dunia, sebagian besar anak-anak. Organisasi kesehatan dunia (WHO) telah menetapkan demam berdarah sebagai salah satu penyakit yang harus mendapat perhatian dan senantiasa diupayakan cara pengobatan dan pengendaliannya agar tidak meluas dan memakan korban jiwa lebih banyak lagi.

Demam berdarah adalah salah satu jenis gangguan kesehatan yang mengganggu produktivitas setiap orang bahkan dapat menyebabkan kematian. Gejala penyakit demam berdarah selama ini hanya didiagnosis masyarakat awam berdasarkan ciri-ciri fisik yang diketahui tanpa didukung oleh fakta dan pertimbangan medis lainnya. Akibatnya tak jarang penyakit-penyakit tersebut ditangani dengan cara yang salah dan kesembuhan pun urung diraih.

Tingkat kematian pada penyakit Demam Berdarah relatif masih cukup tinggi. Salah satu penyebab tingginya tingkat kematian tersebut adalah kesulitan memperoleh diagnosis sementara. Penyakit demam berdarah juga sering salah didiagnosis dikarenakan memiliki gejala yang sama dengan penyakit lain seperti flu atau tipus.

Maka dari itu perlu adanya aplikasi yang mudah digunakan oleh siapa saja dan dimana saja hanya dengan *smartphone android* yang di pakai oleh masyarakat sehari-hari untuk mendapatkan informasi mengenai Lokasi persebaran DBD di Kecamatan Muara Tembesi

Aplikasi DBD berbasis *android* akan menjadi solusi bagi para pengguna baik masyarakat umum, mahasiswa maupun pemerintah untuk dapat mencari lokasi persebaran DBD di Kecamatan Muara Tembesi, mendapatkan informasi seputar penyebaran penyakit DBD.

Hal itulah yang melatar belakangi penulis untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Penyebaran Penyakit DBD Di Kecamatan Muara Tembesi Batanghari Berbasis Android”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka penulis menetapkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana menganalisa kebutuhan aplikasi sistem informasi geografis penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi?
2. Bagaimana merancang aplikasi sistem informasi geografis penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini tidak terlalu luas dan menyimpang dari judul yang sudah di buat, maka di buat batasan masalah yang di teliti sehingga lebih terarah. Dengan perumusan masalah di atas penulis akan menentukan ruang lingkup pada penelitian ini yaitu :

1. Menganalisa kebutuhan pada aplikasi sistem informasi geografis penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi
2. Sistem akan dibangun menggunakan aplikasi android studio.
3. Admin harus terdaftar terlebih dahulu untuk mendapatkan hak akses.
4. Perancangan sistem menggunakan pemodelan UML dan *waterfall* model.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk menganalisis kebutuhan aplikasi sistem informasi geografis penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi
2. Membangun dan menghasilkan aplikasi sistem informasi geografis penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi, agar masyarakat kecamatan muara tembesi maupun luar kecamatan muara tembesi dapat mengakses informasi seputar DBD.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan hasil perancangan aplikasi sistem informasi geografis penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi ini dapat membentuk sebuah aplikasi yang *up to date*, dapat diakses dengan mudah oleh pengguna.
2. Secara tidak langsung aplikasi sistem informasi geografis penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi menjadi media informasi mengenai DBD
3. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat memberi kemudahan bagi masyarakat maupun pemerintah dalam pemantauan perkembangan penyebaran penyakit DBD di kecamatan muara tembesi.
4. Memudahkan masyarakat umum maupun pemerintah untuk mencari lokasi penyebaran penyakit DBD .

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memberikan suatu gambaran yang jelas mengenai isi penulisan tugas akhir yang akan disusun, maka dibuatlah sistematika penulisan ilmiah yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan secara umum dan singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah serta batasan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini, tujuan dan manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, dan sistematika penulisan yang menguraikan secara umum isi bab per babnya.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini diuraikan defenisi – defenisi teori dasar menurut para ahli, konsep DBD yang dikutip dari berbagai sumber seperti buku, jurnal , internet, makalah ilmiah yang dapat mendukung penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan tentang tahapan yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode atau pendekatan yang digunakan, *tools* (alat bantu) yang digunakan dalam penelitian ini baik *software* maupun *hardware*.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dilakukan analisa kebutuhan sistem, perancangan model sistem yang digunakan, serta rancangan tampilan sistem yang akan dibangun.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini diuraikan mengenai hasil implementasi, pengujian terhadap sistem yang dibangun, kekurangan dan kelebihan sistem, serta analisis hasil yang dicapai oleh sistem tersebut.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penulisan laporan tugas akhir, dimana penulis akan membuat simpulan atas hasil analisis dan perancangan sistem, serta menyampaikan saran-saran yang berhubungan dengan hasil penelitian.