

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Tembilahan merupakan sebuah kota di Kabupaten Indragiri Hilir, provinsi Riau, Indonesia. Kecamatan Tembilahan memiliki luas wilayah 197,37 km², terdiri dari 6 kelurahan. Tembilahan juga merupakan ibu kota dari Kabupaten Indragiri Hilir. Di kota Tembilahan, terdapat beberapa praktek dokter untuk berobat yang tersebar di beberapa titik. Dimana titik persebarannya masih banyak yang belum diketahui masyarakat di Tembilahan. Hal ini akan menimbulkan kesulitan pada masyarakat Tembilahan jika mencari lokasi dimana saja praktek tersebut di saat mereka memerlukannya.

Sistem informasi geografis (SIG) adalah sistem komputer yang digunakan untuk memasukkan, menyimpan, memeriksa, mengintegrasikan, memanipulasi, menganalisis, dan menampilkan data yang berhubungan dengan lokasi lokasi di permukaan bumi [1].

Teknologi informasi kini menjadi kebutuhan masyarakat dalam mencari informasi secara *realtime* menjadi hal yang dicari. Sistem informasi geografis mempunyai kemampuan untuk menghubungkan berbagai data pada suatu titik tertentu di bumi yang menggabungkan dan akhirnya memetakannya. Praktek kedokteran adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh dokter dalam upaya kesehatan terhadap pasien, baik umum maupun spesialis dan memiliki jam praktik. Pelayanan kesehatan yang ada di Tembilahan kurang di dukung dengan informasi yang jelas dan akurat. Penyakit yang kadang datang secara tiba-tiba membuat pasien membutuhkan tempat berobat terdekat, terlebih jika pasien



kesulitan saat mencari informasi tempat praktek dokter. Dengan dibuatkan sistem informasi geografis tempat praktek dokter di kota Tembilahan berbasis *web*, sehingga nantinya dapat ditambahkan lokasi tempat praktek dokter lain untuk memberikan informasi kepada masyarakat agar mudah menemukan tempat praktek di kota Tembilahan.

Dokter spesialis adalah dokter yang mengkhususkan diri dalam suatu bidang ilmu kedokteran tertentu. Seorang dokter harus menyelesaikan pendidikan profesi dokter pasca sarjana (*Spesialisasi*) untuk dapat menjadi dokter spesialis. Dokter-dokter spesialis inilah yang nantinya akan menangani penyakit-penyakit yang tidak bisa di tangani oleh dokter umum atau yang bersifat kronis. Pada umumnya dokter spesialis melakukan praktek kerja di Rumah Sakit, baik milik pemerintah maupun swasta[2].

Pelayanan praktek dokter menjadi tren saat ini mengingat kemudahan yang dirasakan oleh masyarakat. Biasanya, dalam satu lokasi praktek dokter terdiri dari beberapa dokter spesialis yang berbeda. Hal ini yang dikatakan sebagai kemudahan layanan ke masyarakat. Namun, semakin banyaknya lokasi praktek dokter juga menimbulkan banyak kendala yang dirasakan masyarakat yaitu terkait dengan status lokasi klinik, informasi dokter spesialis, dan lain sebagainya. Rekayasa perangkat lunak pemetaan lokasi menjadi solusi untuk mengatasi hal ini. Dengan melakukan rekayasa, maka kita dapat membuat sesuatu dengan yang diharapkan masyarakat[3].

Kebanyakan masyarakat tidak mengetahui dimana tempat atau lokasi praktek dokter terutama pendatang yang membutuhkan dokter didaerah terdekat dan rekomendasi dokter terbaik pada bidangnya serta layanan apa saja yang



diberikan pada tempat praktek tersebut seperti penerimaan BPJS kesehatan atau umum. Dengan masalah tersebut dibutuhkan sistem untuk menginformasikan lokasi praktek dokter di kota ini untuk mempermudah masyarakat dalam pengembangan sistem ini menggunakan *mobile web* yang merupakan platform yang dapat diakses di *mobile* atau *handphone*, dipadukan dengan pemanfaatan sistem informasi geografis tentu sangat efisien untuk menjawab persoalan tersebut[4].

Program yang akan dibuat menggunakan teknologi SIG berbasis *web* ini tak hanya dapat membantu penggunaanya untuk menemukan lokasi tempat praktek dokter namun juga informasi umum seperti nama dokter praktek, alamat tempat praktek dan juga jam operasionalnya. Pemetaan lokasi melibatkan beberapa fitur yang dapat digunakan, misalnya menggunakan bahasa pemrograman PHP, *database MySql* serta fitur-fitur *web* berbasis peta dengan menggunakan Google API, pemanfaatan google map API tentu akan sangat membantu dalam memberikan informasi lokasi praktek dokter karena user dengan mudah dapat melihat arah dan jalur terdekat sehingga lebih cepat[5].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka penulis rumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun *website* praktek dokter untuk pasien secara *online* dalam hal menemukan tempat praktek saat ingin melakukan layanan medis di dokter gigi dan umum untuk memudahkan pasien saat berobat.



2. Bagaimana sistem informasi pelayanan kesehatan tersebut dapat memberikan pelayanan kesehatan alternatif yang biayanya terjangkau oleh masyarakat.
3. Bagaimana membangun sistem informasi geografis praktek dokter di kota Tembilahan berbasis *web*.

1.3 Batasan Penelitian

Adapun Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini di antaranya adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di beberapa tempat praktek dokter yang ada di Kota Tembilahan.
2. Batasan wilayah penelitian dan fasilitas praktek dokter terbatas hanya di 1 kelurahan, dikarenakan keterbatasan penulis dalam pengumpulan informasi setiap fasilitas kesehatan.
3. Aplikasi *website* sistem informasi geografis ini hanya untuk mengakses pencatatan data dokter dan informasi mengenai tempat praktek.
4. Data pendukung dalam pembuatan aplikasi ini adalah data spasial fasilitas kesehatan berupa titik koordinat *latitude* dan *longitude*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi geografis berbasis *web* yang berguna sebagai sarana pasien dalam melakukan pencarian secara langsung melalui jaringan internet.
2. Memudahkan bagi pasien dalam mendapatkan informasi mengenai tempat praktek dokter dan spesialis apa yang dituju. Pasien juga bisa mengetahui informasi data dokter yang ada di klinik seperti nama dan jadwal praktek.



3. Untuk mengembangkan sistem informasi geografis pelayanan kesehatan alternatif yang tempatnya terjangkau bagi masyarakat.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dari penelitian sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan seperti dokter dan jadwal praktek, membantu masyarakat hendak berobat dapat dilakukan dimanapun secara *online*.
2. Sebagai media promosi bagi praktek dokter agar lebih dapat dikenal oleh publik.
3. Pada masa yang akan datang diharapkan dapat mendukung penelitian selanjutnya dalam bidang sistem informasi geografis pemetaan praktek dokter berbasis *Web*.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini tersusun 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang hal-hal yang berkaitan dengan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian dalam sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN LITERATUR

Bab ini menjelaskan tentang tulisan perbandingan dari jurnal yang diangkat yaitu tentang sistem informasi geografis pemetaan praktek dokter spesialis berbasis *Web*.



BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi obyek penelitian, metode pengumpulan data, jalannya penelitian, metode pengolahan dan analisa data, kerangka pemecahan masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitian juga dibuat dapat berupa gambar dan tabel.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini penulis menjelaskan kesimpulan dan saran yang didapatkan dari hasil penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

