

ABSTRAK

Kota Padang merupakan pusat pendidikan dan kesehatan di Sumatera bagian tengah dengan adanya sejumlah perguruan tinggi dan fasilitas kesehatan. Pembangunan kesehatan Kota Padang secara umum bertujuan untuk terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan upaya kesehatan masyarakat yang dapat menjangkau semua lapisan masyarakat. Untuk mewujudkan upaya kesehatan, dibutuhkan sumber daya di bidang kesehatan. Seperti: dokter, tempat pelayanan kesehatan, dan informasi kesehatan. Informasi tempat pelayanan kesehatan, dokter, dan jadwal praktik dokter sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Banyaknya tempat pelayanan kesehatan, menimbulkan permasalahan untuk mengetahui lokasi tempat pelayanan kesehatan dan jadwal praktik dokter yang dapat diakses secara cepat dan mudah. Informasi ini juga diharapkan juga berguna jika dalam keadaan darurat seperti adanya kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas dan lain-lain. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah itu, perlu dibangun sistem informasi geografis (SIG) praktik dokter pada tempat pelayanan kesehatan Kota Padang. Laporan tugas akhir ini melaporkan pembangunan aplikasi web dan mobile GIS praktik dokter pada tempat pelayanan kesehatan Kota Padang. Metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi adalah waterfall. Metode ini terdiri dari fase analisis, desain, pengodean, dan pengujian. Aplikasi ini dibangun menggunakan Basic4Android untuk aplikasi mobile, javascript untuk aplikasi web, dan bahasa pemrograman PHP untuk mengakses basis data pada server. Basis data yang digunakan adalah PostgreSQL dengan ekstensi PostGIS, serta Google Maps sebagai base map. Pengujian aplikasi dilakukan dengan metode blackbox testing. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini telah sesuai dengan kebutuhan fungsional aplikasi.

Kata Kunci : Basic4Android, Dokter, PostgreSQL / PostGIS, Tempat Pelayanan Kesehatan, Web dan Mobile

