

ABSTRAK

Kota Pariaman memiliki jumlah penduduk 83.151 jiwa, dan memiliki 4 kecamatan yang terdiri dari Pariaman Utara, Tengah, Selatan dan Timur. Kota Pariaman memiliki banyak tempat pelayanan publik, tetapi tidak semua orang yang mengetahui tentang lokasi dan kegiatan dari masing-masing tempat pelayanan publik tersebut. Maka dari itu, perlu dikembangkan Sistem Informasi Geografis Pelayanan Publik Berbasis Web di Kota Pariaman sebagai solusi untuk menyelesaikan persoalan tersebut. Selain itu, memudahkan pengguna dalam mengakses Sistem Informasi Geografis tentang Pelayanan Publik dimana saja dan kapan saja. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan peta dasar Google Maps dan mengadopsi model pengembangan Waterfall yang meliputi proses analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi dan pengujian. Analisis dilakukan dengan menggunakan alat bantu pemodelan berupa SQL Power Architect dan Microsoft Visio. Tahapan perancangan dilakukan dengan menggunakan alat bantu ERD dan DFD. Sistem informasi ini diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database PostgreSQL. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian blackbox. Dari penelitian ini telah dihasilkan sebuah Sistem Informasi Geografis yang memudahkan dalam mengetahui serta mendapatkan informasi yang akurat keberadaan suatu lokasi yang akan dituju yang dimana Sistem Informasi Geografis ini suatu saat dapat digunakan sebagai media informasi Pelayanan Publik Kota Pariaman. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Geografis yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan fungsional aplikasi sesuai yang diharapkan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, Pelayanan Publik, Waterfall, PostgreSQL, Google Maps.

