

ABSTRAK

TRIS SUMARDI, "Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan SLTP di Kota Bukittinggi". Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Komputer Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Bukittinggi 2019.

Berdasarkan informasi Sekolah Lanjut Tingkat Pertama (SLTP) berjumlah SMP 15 sekolah MTS 6 sekolah. Melihat dari jumlah sekolah yang ada di kota bukittinggi, penulis mendapatkan belum adanya ditemukan perancangan di bidang teknologi seperti halnya sistem informasi geografis pemetaan sekolah pada kota bukittinggi, oleh karena itu hal ini dapat ditunjukkan masih adanya siswa-siswi maupun masyarakat dalam atau luar kabupaten yang kesulitan mendapatkan informasi seputar lokasi sekolah dan masih secara manual yaitu dengan bertanya-tanya kepada masyarakat yang tinggal di kota bukittinggi tersebut, sehingga dalam mencari-cari lokasi sekolah tersebut akibatnya masyarakat menghabiskan uang, waktu, dan tenaga, bahkan ada juga yang tersesat untuk mencari sekolah yang dituju. Dengan sistem informasi geografis ini tidak perlu membuang-buang waktu dan tenaga untuk datang ketempat yang memiliki informasi tersebut, melainkan dapat memperolehnya yaitu dengan *searching* melalui *smartphone android*, PC dan laptop. Untuk mengaksesnya tidak perlu keahlian khusus karena cara pengoperasiannya mudah dan cepat, hanya dengan mengklik data yang di butuhkan maka pengguna akan mendapatkan informasi tersebut.

Jenis penelitian yang peneliti gunakan adalah jenis Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) versi 4D (*Define-Design-Develop-Disseminate*). Model pengembangan sistem yang digunakan adalah model *Waterfall* dengan lima tahap yaitu, Definisi persyaratan, Perancangan sistem dan perangkat lunak, Implementasi dan pengujian unit, Integrasi dan pengujian sistem, Operasi dan pemeliharaan. Uji produk yang digunakan yaitu Uji Validitas, Uji Praktikalitas, Uji Efektifitas.

Hasil dari penelitian perancangan sistem informasi geografis pemetaan SLTP di Kota Bukittinggi yang bisa digunakan oleh masyarakat umum dan siswa/user. Sedangkan uji validitas dari 3 orang expert diperoleh nilai 0,87 yang dinyatakan valid (berdasar perhitungan validitaas dengan formula aiken's), sedangkan untuk uji praktikalitas dari 3 orang praktisi diperoleh nilai 94 yang dinyatakan sangat praktis, dan untuk uji efektifitas dari 30 orang siswa diperoleh nilai 0.79 yang dinyatakan efektif.

Keyword: *Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan SLTP di Kota Bukittinggi, Website, Php, MySql.*