

## ABSTRAK

**DENI PUTRI NINGSIH, 2516048** : “Sistem Informasi Sarana Dan Prasarana SMKN 1 Bukittinggi Berbasis WEB”. Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi.

SMKN 1 Bukittinggi memiliki jumlah sarana dan prasarana yang cukup banyak. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa dalam penyajian pengolahan data sarana dan prasarana masih menggunakan sistem manual dengan menggunakan *Microsoft Excel* sehingga dalam pengelolaan data sarana dan prasarana sekolah belum optimal. Dengan menggunakan *Microsoft Excel* juga mengakibatkan antar data yang terkait tidak saling terintegrasi atau terhubung yang mengakibatkan sering terjadinya kerangkapan data akibat proses input yang berulang-ulang dan data tidak konsisten akibat kesalahan dalam proses input data. Keamanan data kurang terjamin karena ada kemungkinan akan kehilangan data yang disebabkan oleh virus atau terhapus secara tidak sengaja, karena data belum tersimpan dalam sebuah sistem database. Maka dari itu diperlukan sebuah sistem informasi sarana dan prasarana untuk mengatasi masalah yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Sedangkan model yang digunakan model 4D, model ini dinamakan 4D karena dalam pengembangannya memiliki 4 tahapan pengembangan yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), dan *Dissemination* (penyebaran). Dan model pengembangan yang digunakan untuk merancang sistem yaitu model waterfall SDLC (System Development Life Cycle) yang terdiri dari tahapan *Communication, Planning, Modelling, Contruction dan Deployment*.

Untuk melihat kelayakan dari suatu rancangan produk maka dilakukan suatu uji produk. Uji produk ini terdiri dari 3 yaitu uji validitas, uji praktikalitas dan uji efektifitas. Uji validitas dilakukan dengan 3 ahli yaitu satu orang dosen kependidikan dan 2 orang dosen program. Dari hasil uji validitas mendapatkan hasil 0.84 yang artinya produk yang dihasilkan oleh peneliti valid. Uji praktikalitas ini dilakukan dengan wakil sarana, kepala TU dan staff. Dari hasil uji praktikalitas ini maka didapatkan hasil 92 yang menyatakan produk sangat praktis. Selanjutnya tahap uji efektifitas, pengujian ini dilakukan dengan 5 orang yaitu staf dan guru. Dari hasil uji efektifitas ini maka didapatkan hasil 0.96 yang menyatakan produk sangat efektif.

Key Word : Berbasis Web, Sarana Dan Prasarana, Sistem Informasi.