

ABSTRAK

Novembra maulana, NIM : 2515.041, “Perancangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Android Di MAS TI Canduang”. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer , Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi 2019. ’

Penelitian ini dilatarbelakangi dari kenyataan guru, di saat peneliti melakukan observasi MAS TI Canduang yang peneliti lakukan pada bulan Februari - April 2019 diperoleh hasil bahwa Pada saat ini, pendataan inventaris barang yang dilakukan di MAS TI Canduang masih kurang efektif. Pihak sekolah mengatakan bahwa saat ini MAS TI Canduang masih menggunakan pendataan manual tulis tangan di buku sehingga dinilai kurang kurang efektif dan efisien. Hal ini dinilai kurang efektif karena pendataan masih kurang akurat. Selain itu pendataan secara manual juga dinilai kurang efisien dan pengolahan data cenderung masih lambat karena manual dengan menulis tangan. Data yang dimaksud adalah data Kepemilikan dan pengelolaan barang di sekolah MAS TI Canduang. Pihak sekolah juga mengatakan ingin memiliki aplikasi tentang inventaris barang yang diakses secara internal yang memudahkan pihak sekolah dalam memasukan dan mengolah data nya. ‘

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau dikenal juga dengan istilah *Research and Development (R&D)* versi ADDIE, yaitu *Analyze,, Design, Develop, Implement Dan Evaluate*. Model pengembangan aplikasi atau sistem informasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model pengembangan air terjun atau *Waterfall Model* yang terdiri dari enam tahap yaitu definisi persyaratan, perancangan sistem dan perangkat, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, serta operasi dan pemeliharaan. Uji produk yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas oleh pakar yaitu ahli Program dan ahli teknologi informasi, uji pratikalitas oleh bidang sarana dan prasarana dan staf tatausaha bidang sarana dan prasarana dan uji efektivitas oleh guru serta staf tatausaha. ‘

Hasil dari penelitian ini berupa sistem Informasi peminjaman sarana dan prasarana di MAS TI Canduang yang digunakan oleh guru dan siswa di sekolah. Pada penelitian ini diperoleh nilai validitas dari 3 orang *expert* dengan nilai total 0.85 dengan kriteria valid, dan nilai dengan 3 praktisi dengan nilai total 90 dengan kriteria sangat praktis, dan nilai efektifitas dengan 3 orang yang terdiri dari guru dan staf tatausaha serta perpustakaan dengan hasil total 0.92 dengan kriteria sangat efektif. Disarankan untuk peneliti lain agar dapat melanjutkan penelitian untuk melihat keberhasilan Implementasi *system* yang lebih baik. ‘

Key Word : *Sistem, perancangan inventaris, android, Sarana dan prasaraan*