

PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM PRESENSI SISWA BERBASIS WEBSITE DENGAN SMS GATEWAY DI SMK NEGERI 4 PONTIANAK

Teddy
NIM. 231710011

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi
Email : teddypontianak@gmail.com

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi membuat pengolahan serta pengelolaan data dan informasi dapat dilakukan dengan lebih optimal. Saat ini manusia dapat membuat program-program aplikasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah dan dimanfaatkan untuk membuat sebuah pekerjaan. Seiring berkembangnya teknologi komunikasi dan sistem informasi telah banyak memberikan kemudahan bagi manusia dalam bidang berkomunikasi. Penulis melakukan penelitian ini di SMK Negeri 4 Pontianak. Dilokasi penelitian terdapat permasalahan yang dihadapi oleh pihak sekolah saat ini yaitu belum ada suatu sistem yang mempermudah pihak sekolah untuk dapat berkomunikasi secara cepat dan efektif dengan orang tua siswa mengenai presensi peserta didik. Untuk mengatasi hal tersebut akan dibuat sistem presensi berbasis *website* yang penyimpanan data melalui *database* sehingga akan mempermudah rekapitulasi presensi dan resiko data hilang sangat kecil, sistem presensi ini juga berbasis SMS gateway yang *realtime Database* yang menyimpan data kehadiran semua siswa setiap harinya dalam *website* presensi ini akan mempermudah guru dalam merekap semua data siswa untuk laporan kerja. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), metode penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan suatu produk baru baik itu *software* maupun *hardware* dalam rangka menyempurnakan suatu produk serta menguji validitas dan keefektifan produk tersebut dalam penerapannya. Pada hasil penelitian penulis secara keseluruhan bahwa sistem aplikasi presensi siswa berbasis *website* dengan SMS gateway yang dikembangkan layak digunakan. Peneliti melakukan perancangan sistem aplikasi presensi siswa berbasis *website* dengan SMS gateway berdasarkan hasil pada tahap analisa kebutuhan.

Kata Kunci : Teknologi, Komunikasi, Database

RINGKASAN SKRIPSI

Pada kesempatan ini penulis melakukan penelitian yang berjudul “ Pengembangan Aplikasi Sistem Presensi Siswa Berbasis *Website* Dengan SMS *Gateway* Di SMK Negeri 4 Pontianak “. Adapun yang menjadi masalah umum dalam penelitian ini adalah bagaimana Pengembangan Sistem Presensi Siswa Berbasis *Website* Dengan SMS *Gateway* Di SMK Negeri 4 Pontianak, dengan sub masalah (1) Bagaimana kelayakan aplikasi presensi siswa berbasis *website* dengan SMS *gateway*, (2) Bagaimana respon guru setelah di implementasikan aplikasi sistem presensi siswa berbasis *website* dengan SMS *gateway*, (3) Bagaimana respon orang tua setelah di implementasikan aplikasi sistem presensi siswa berbasis *website* dengan SMS *gateway*.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)*, dengan menggunakan model *Waterfall*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi langsung, komunikasi langsung, dan dokumentasi. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur, angket, dan dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah satu orang guru masing-masing jurusan yang ada di SMK Negeri 4 Pontianak dan satu orang tua dari masing-masing jurusan yang ada di SMK Negeri 4 Pontianak. Produk penelitian ini di validasi oleh dua orang dosen dari Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket yang sudah divalidasi oleh dosen, angket yang sudah divalidasi diberikan kepada validator tenaga ahli sistem untuk memvalidasi produk yang sudah dibuat dan angket diberikan kepada guru dan orang tua untuk melihat tanggapan guru dan orang tua terhadap produk. Hasil analisis data berdasarkan lembar validasi dan respon dapat ditarik kesimpulan secara umum bahwa pengembangan aplikasi sistem presensi berbasis *website* dengan SMS *gateway* dapat digunakan dan diterapkan, dalam arti digunakan oleh guru sebagai aplikasi sistem presensi, dan dapat disimpulkan secara khusus adalah sebagai berikut : (1) Hasil validasi dua ahli sistem aplikasi sistem

presensi siswa berbasis *website* dengan *SMS gateway* di peroleh nilai rata-rata 3,66 dengan kriteria “sangat tinggi / sangat layak”. (2) Hasil respon guru terhadap aplikasi sistem presensi siswa berbasis *website* dengan *SMS gateway* diperoleh nilai rata-rata 2,96 dengan kriteria “tinggi / layak”. (3) Hasil respon orang tua terhadap aplikasi sistem presensi siswa berbasis *website* dengan *SMS gateway* diperoleh nilai rata-rata 2,83 diperoleh nilai rata-rata 2,83 dengan kriteria “tinggi/layak”. Sehingga secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa aplikasi sistem presensi siswa berbasis *website* dengan *SMS gateway* yang dikembangkan layak digunakan.