

**SISTEM INFORMASI ABSENSI MAJELIS GURU
SMP NEGERI 18 PADANG
DENGAN MENGGUNAKAN FINGERPRINT**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya
Pada Jurusan Teknologi Informasi Program Studi Teknik Komputer**

Oleh :

RIKA ANDRIANI

05092010



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2008

ABSTRAKSI

Berkembang pesatnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang dirasakan dan yang dipelajari dalam dunia pendidikan sekarang ini menjadi momentum dan pemicu bagi perkembangan sektor-sektor pembangunan, seperti dibidang pendidikan dan maupun dunia usaha. Namun ternyata masih banyak instansi pendidikan sekarang ini yang belum mengoptimalkan bahkan belum memanfaatkan komputer di dalam meningkatkan aktifitas belajar mengajarnya. Salah satunya adalah lembaga pendidikan SMP Negeri 18 Padang. Ini terlihat pada sistem absensi yang digunakan masih menggunakan sistem manual yakni menggunakan tanda tangan. Sehingga dapat banyak kekurangan dan banyak terjadi kecurangan dalam pengambilan absen tersebut.

Dan dengan gambaran sistem lama yang dipakai pada sekolah tersebut maka dibuatlah sebuah sistem yang menggunakan sistem komputerisasi dengan mendeteksi sidik jari masing-masing staf pengajar, sehingga tidak akan terjadi kecurangan seperti pemalsuan sidik jari ataupun titip absen. Ini dikarenakan sidik jari setiap manusia berbeda-beda dan memiliki keunikan tersendiri.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembang pesatnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang dirasakan dan yang dipelajari dalam dunia pendidikan sekarang ini menjadi momentum dan pemicu bagi perkembangan sektor-sektor pembangunan, seperti dibidang pendidikan dan maupun dunia usaha. Adapun salah satu indikasi perkembangan adalah pemanfaatan komputer pada sektor-sektor tersebut.

Dalam era globalisasi ini, komputer telah digunakan secara optimal hampir disegala bidang kegiatan. Kemampuan komputer yang semakin baik sebagai alat bantu pemrosesan data, telah dapat meningkatkan efisiensi pelaksanaan pekerjaan. Volume data yang besar, bentuk perhitungan berulang, ketepatan waktu serta keakuratan untuk membuat laporan-laporan yang diperlukan sebagai penunjang aktifitas kantor, perusahaan maupun dalam bidang pendidikan, tidak lagi menjadi masalah besar, semua dapat dilaksanakan secara komputerisasi.

Namun ternyata masih banyak instansi pendidikan sekarang ini yang belum mengoptimalkan bahkan belum memanfaatkan komputer didalam meningkatkan aktifitas belajar mengajarnya. Dan masih banyak yang baru mencanangkan untuk pemakaian komputer dalam sistem belajar mengajarnya. Pekerjaannya pun dilaksanakan dengan manual, baik secara keseluruhan maupun sebagian.

Salah satunya SMP N 18 Padang yang merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang ada di Padang. Semua kegiatan tersebut terutama pada

sistem absensi masih dilakukan secara manual. Mengingat bahwa pengambilan absen yang masih menggunakan tanda tangan dan media kertas sehingga memungkinkan banyaknya terjadi kecurangan dan bila kertas tersebut hilang maka akan sulit melihat data-data kehadiran guru selain itu juga membutuhkan tempat penyimpanan berkas untuk data absensi.

Dan untuk mengatasi kendala yang diatas maka pada saat ini telah terdapat suatu sistem absensi yang menggunakan fingerprint atau sistem absensi yang menggunakan sidik jari. Pada sistem ini para guru tidak bisa lagi melakukan kecurangan karena sistem ini menggunakan sidik jari. Dan sidik jari pada setiap manusia memiliki keunikan/kekhasan dirinya sendiri. Sehingga proses absensi dapat lebih akurat dan cepat serta tidak membutuhkan tempat penyimpanan untuk berkas data absensi.

Melalui peninjauan dan penelitian pada SMP N 18 Padang khususnya dalam sistem absensi, banyak ditemui kendala. Untuk itu pembahasan mengenai hal tersebut dituangkan dalam bentuk penulisan dengan judul : **“Sistem Absensi Majelis Guru SMP N 18 Padang dengan Menggunakan *Fingerprint*”**.

1.2 Rumusan Masalah.

Dari latar belakang yang telah diuraikan diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “ Bagaimana sistem absensi majelis guru di SMP N 18 Padang dengan menggunakan *fingerprint* (sidik jari).”

Dalam tugas akhir ini akan dibuat sebuah sistem berbasis komputer yang interaktif yang membantu dalam sistem absensi di lingkungan sekolah. Dan adapun permasalahan yang diuraikan adalah sebagai berikut:

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem baru ini akan memudahkan bagi pada guru dalam pengambilan absen dan membutuhkan waktu yang singkat dibandingkan dengan sistem absensi yang lama, ini disebabkan karena sistem absensi lama masih menggunakan sistem manual yang menggunakan media kertas.
2. Sistem tidak membutuhkan media penyimpanan yang besar karena sistem ini menggunakan media komputerisasi.
3. Laporan-laporan yang dibutuhkan dapat diambil sewaktu-waktu
4. Dengan adanya sistem absensi ini dapat mengurangi terjadinya kecurangan dan mengefisienkan waktu dalam pengambilan absen.
5. Dengan adanya aplikasi sistem informasi absensi menghasilkan informasi dalam bentuk laporan secara informatif yaitu : dapat memeriksa semua data absensi secara cepat dan tepat, dapat melihat secara terperinci data absensi guru yang dilakukan tiap hari, bulan dan tahun, pencarian dan pembacaan kembali data-data yang jumlahnya sangat banyak akan terasa cepat serta mengurangi kesalahan-kesalahan yang dapat dilakukan secara manual.

DAFTAR PUSTAKA

- Kristanto Harianto Ir.** 2003. *Konsep dan Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi Offset
- H.M Jogiyanto.** 1990. *Analisis & Disain*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Irmansyah, Faried.** 2003. *Pengantar Database*. Kuliah Umum Ilmu Komputer.Com
Copyright © 2003 IlmuKomputer.Com
- Sutarman, S.Kom .** 2002. *Modul Kuliah : Algoritma dan Pemrograman I*
- Kristanto Andri.** 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Gava Media.
- Bin Ladjamudin Al Bahra.** 2005. *Analisis dan desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Jogiyanto HM.** 1989. *Analisa & disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Hall, James A.** 2001. *Accounting Information systems*. 3 Edition, South Western Collange Publising
- Elvayandri.** 2002. *Modul Kuliah: Keamanan Akses Menggunakan Pola Sidik Jari*.
- D.Kosz.** 1999. "New numerical methods of fingerprints' recognition based on mathematical description of arrangement of dermatoglyphics and creation of minutiae" :OPTEL.

<http://www.sulotion.co.id>

http://www.fingerprint.se/biometrics_biometrics.asp#arc

<http://www.fingerprint.se/>