

# **ABSENSI SISWA BERBASIS SMS GATEWAY**

## **TK DEWI SARTIKA PAKAL – BENOWO**

**Supangat<sup>1</sup>, Anis Rahmawati Amna<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

E-mail: supangat@untag-sby.ac.id<sup>1</sup>, anis.r.amna@untag-sby.ac.id<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Pemakaian teknologi komputer dalam segala bidang kehidupan sehari-hari tidak akan dapat dihindari. Demikian pula pada kemampuan komunikasi antara satu bidang dengan lainnya di tempat yang berbeda (terpisah pada jarak yang jauh) merupakan salah satu ciri era globalisasi mendatang. Dengan adanya SMS ini maka dapat dikembangkan SMS Gateway, sebuah sistem berbasis SMS yang dapat dikembangkan dalam bidang pendidikan dengan memanfaatkan bahasa pemrograman dan jaringan yang ada. Banyak sekolah-sekolah yang sudah menggunakan SMS Gateway sebagai sarana informasi sekolah yang cepat dan efektif. Misalnya untuk orang tua siswa yang ingin mengetahui informasi tentang anaknya yang bersekolah disekolah tertentu, namun tidak mempunyai waktu untuk datang ke sekolah. Maka dengan memanfaatkan SMS Gateway akan sangat mudah bagi orang tua siswa bahkan untuk siswa itu sendiri untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Hasil yang ingin dicapai dalam pengabdian ini adalah menghasilkan sistem SMS Gateway sehingga memudahkan untuk menunjang proses absensi dalam kegiatan pembelajaran / belajar mengajar khususnya di TK Dewi Sartika Pakal - Benowo.

***Kata Kunci : Absensi, SMS Gateway, Tk IT Dewi Sartika***

### **Pendahuluan**

Pendidikan prasekolah (preschool) adalah pendidikan yang membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani rohani anak didik di luar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar. TK

sebagai salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang ada di jalur pendidikan sekolah merupakan usaha untuk mengembangkan seluruh segi kepribadian anak didik dalam rangka menjembatani

pendidikan dalam keluarga kependidikan sekolah.

Sekolah TK Dewi Sartika berdiri sejak tahun 1981 dengan membawa visi misi terstruktur dan jelas. TK Dewi Sartika telah menyelenggarakan unit pendidikan formal dan non-formal dalam bidang pendidikan keagamaan. TK Dewi Sartika Pendidikan formal terdapat Kelompok Bermain, Taman Kanak-kanak dan Raudlatul Athfal (RA) yang berafiliasi di bawah naungan Kantor Kementerian Agama (Kemenag) Kota Surabaya.

Dengan keberadaan SMS Gateway ini, terdapat beberapa manfaat yang diperoleh oleh sekolah, diantaranya :

#### 1. Kehadiran Online selama 24/7

Memiliki sistem absensi SMS Gateway berarti masyarakat dan pengguna dapat menemukan informasi kapan saja, di mana saja, sehingga menawarkan kenyamanan pengguna karena mereka dapat mengakses informasi yang mereka butuhkan dalam kenyamanan di tempat mereka sendiri, tanpa ada tekanan tambahan untuk menambah sumber daya.

#### 2. Pertukaran Informasi

Pada dasarnya, situs web menyediakan cara cepat dan mudah untuk mengkomunikasikan informasi antara

sekolah dan masyarakat. Pengurus sekolah dapat mencantumkan jam buka kantor, informasi kontak, menunjukkan gambar lokasi, dan menggunakan formulir kontak untuk memfasilitasi pertanyaan dari calon orang tua atau umpan balik dari siswa yang sudah ada.

#### 3. Kredibilitas

Di dunia modern saat ini, sekolah anak usia dini masih sangat memerlukan peningkatan bereputasi yang baik dengan kehadiran online. Sebagian masyarakat kemungkinan tidak akan mempercayai informasi apa pun tentang sekolah karena tidak memiliki situs web dan alamat email. Web profil adalah salah satu alat yang berguna untuk membagikan informasi penting tentang pondok pesantren dengan masyarakat dan menjawab semua apa dan mengapa itu mereka miliki. Terlebih lagi, memiliki situs web berkualitas baik dan mudah digunakan membuat pelanggan merasa nyaman menggunakan layanan sekolah.

## Permasalahan Mitra

Berdasarkan uraian diatas permasalahan yang dihadapi mitra adalah:

1. Permasalahan yang dihadapi oleh adalah kondisi sistem absensi saat ini yang sederhana dan memerlukan peningkatan fitur oleh sekolah TK Dewi Sartika untuk menjalin komunikasi dan publikasi informasi dengan masyarakat terkait keberadaan sekolah dengan segala aktivitas dan prestasinya, padahal keberadaan sistem absensi SMS Gateway sangat penting pada saat ini sebagai gerbang terdepan hubungan wali murid dengan siswa.
2. Kendala lain yang dimiliki adalah ketidaan kemampuan dalam hal operasional dan perawatan sistem SMS Gateway pasca implementasi. Hal ini patut mendapat perhatian, karena salah satu faktor yang menyebabkan pengunjung tertarik dan datang berulang kali adalah keterbaruan informasi yang ditampilkan, sehingga diperlukan pembaharuan model website.

## Tujuan Kegiatan

Target dan luaran yang ingin dicapai dalam pengabdian ini adalah menghasilkan sistem SMS Gateway untuk menunjang proses

absensi dalam pembelajaran / belajar mengajar khususnya di TK IT Dewi Sartika Pakal - Benowo. Pengabdian ini memberikan manfaat bagi beberapa pihak antara lain:

1. Untuk menerapkan sebuah sistem SMS Gateway yang baik sehingga dihasilkan sistem yang sesuai dengan keinginan pengguna yaitu yang dapat mempermudah pemakainya dalam mendapatkan informasi absensi kapan saja dan dimana saja.
2. Para wali murid dan guru dalam menunjang proses belajar mengajar terutama untuk absensi siswa sehingga akses tersebut mudah tersampaikan dan lebih efisien. Selain itu berpartisipasi dalam memajukan pembelajaran berbasis TI.

## Metode

Kegiatan pengabdian diawali pengumpulan sample data khususnya data siswa dan pengajar serta apa saja yang dibutuhkan selama pengabdian. Selain itu juga melakukan observasi pada sistem *SMS Gateway* sebelumnya dan membandingkan dengan apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan. *SMS Gateway* berisi informasi absensi siswa dan pengajar. Absensi yang akan diambil disini berasal dari

seluruh siswa dan pengajar di TK IT Dewi Sartika Pakal - Benowo.

Format pengiriman SMS sudah ditentukan terlebih dahulu, maka jika pengiriman mengetik format yang berbeda, respon pada SMS Gateway tidak akan diberikan. Data Absensi yang diambil ialah dalam bentuk per-bulan. Aplikasi ini menggunakan software SMS gateway antara lain NowSMS, Ozeki, dan SMSLib.

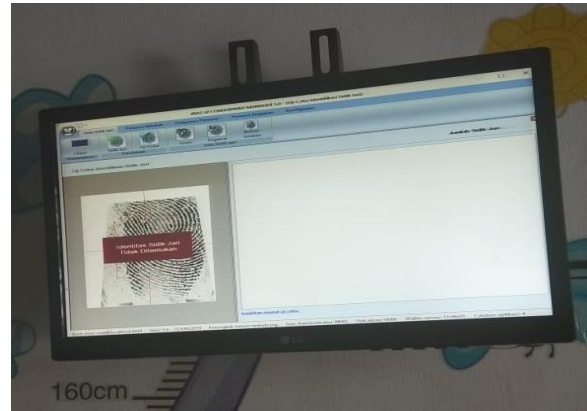
## Hasil dan Pembahasan

### a. Pengadaan Alat Fingerprint

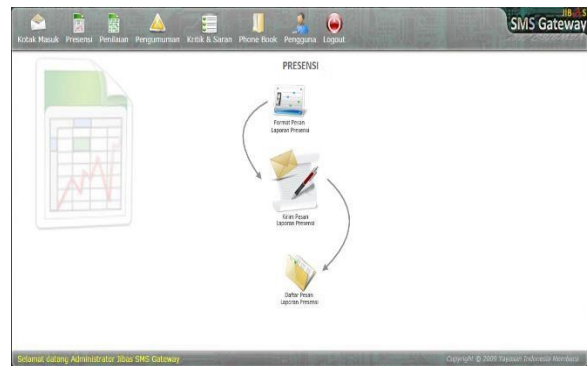
Kegiatan yang telah dilaksanakan oleh tim Iptek bagi Masyarakat (IbM) di TK Dewi Sartika Pakal – Benowo menghasilkan pengadaan alat *Fingerprint* untuk presensi siswa dan pegawai.



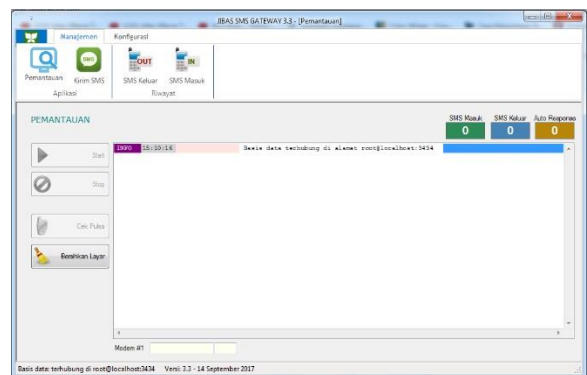
Gambar 5.1 Serah Terima Alat Fingerprint



Gambar 5.2 Ujicoba Fingerprint



Gambar 5.3 Pengaturan Format Pesan di SMS Gateway



Gambar 5.4 Halaman Admin SMS Gateway

b. Sistem Presensi Terpadu

Terealisasinya sistem presensi terpadu pendataan siswa dan pegawai TK Dewi Sartika Pakal – Benowo dengan sidik jari yang menggunakan Jaringan Sistem Informasi Bersama Antar sekolah (JIBAS).



Gambar 5.5 Dashboard JIBAS TK Dewi Sartika

## Simpulan

Berdasarkan permasalahan yang ada pada TK Dewi Sartika maka dapat disimpulkan hal – hal sebagai berikut:

1. Kegiatan yang telah dilaksanakan tim IbM Untag Surabaya dalam membangun sistem Absensi Siswa Berbasis Sms Gateway TK Dewi Sartika Pakal-Benowo telah sesuai dengan rencana.
2. Sistem Absensi Siswa berbasis SMS Gateway TK Dewi Sartika Pakal - Benowo telah sesuai dengan keinginan pengguna yaitu dapat mempermudah pemakaian dalam mendapatkan informasi absensi kapan saja dan dimana saja.

3. Terealisasinya sistem Absensi Siswa berbasis SMS Gateway TK Dewi Sartika Pakal – Benowo dengan menggunakan Jaringan Sistem Informasi Bersama Antar sekolah (JIBAS) telah menyediakan cara cepat dan mudah untuk mengkomunikasikan sebuah informasi antara sekolah dan masyarakat.

## Saran

Sebaiknya operator yang mengendalikan sistem presensi berbasis SMS Gateway di TK IT Dewi Sartika Pakal – Benowo tersebut perlu diberikan pelatihan sehingga dapat mengoperasikan sistem dengan sesuai, baik dan benar.