

## SISTEM INFORMASI NILAI KEPADA WALI SISWA BERBASIS SMS

Yuswardi, Feriyana

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Jabal Ghafur

[wardi.unigha@gmail.com](mailto:wardi.unigha@gmail.com)

**Abstrak** - Merancang sebuah aplikasi sistem informasi Via SMS untuk memudahkan orang tua/wali siswa mendapatkan informasi nilai siswa melalui SMS kapanpun dan dimanapun sebelum pembagian raport masih menggunakan cara konvensional dalam memberitahukan nilai siswa(i) nya di sekolah dan hal itu menyebabkan para wali siswa tidak mengetahui bagaimana perkembangan nilai putra-putrinya. Metode penelitian dilakukan dengan lima metode yakni metode penelitian lapangan, studi dokumen, penelitian pustaka, wawancara, dan observasi. Hasil yang dicapai, bahwa membutuhkan aplikasi sistem informasi nilai siswa Via SMS sebagai laporan kepada wali siswa. Dengan adanya aplikasi sistem informasi nilai siswa dengan Via SMS ini, diharapkan dapat mempermudah informasi nilai siswa kepada wali siswa dalam waktu yang tepat, cepat, praktis, dan efisien. Kesimpulan yang dapat diambil adalah Via SMS merupakan sebuah media yang dapat membantu dan mempermudah pekerjaan manusia.

**Kata kunci** : Nilai Siswa, Via SMS.

### 1. Pendahuluan

Di-era globalisasi saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi berkembang sangat pesat sehingga memudahkan dalam melakukan aktifitas. Contoh seperti mengirimkan informasi-informasi dengan cepat dan mudah. Salah satu indikasi tersebut adalah munculnya layanan seperti pesan data pendek atau Short Message Service (SMS) pada sistem GSM [1]. Orang tidak pernah menyangka layanan SMS sedemikian tinggi dan disukai orang. Kegemaran pengguna ponsel dalam ber-SMS yang lebih murah, praktis dan terdapat pada semua jenis serta tipe ponsel, membuat fitur yang satu ini tetap digemari dan bertahan hingga saat ini [2].

Dengan besarnya antusias masyarakat menggunakan teknologi SMS, aplikasi berbasis Via SMS dapat diterapkan dalam dunia pendidikan, misal untuk memantau nilai siswa oleh wali siswa [3]. Seperti yang terjadi yang masih menggunakan cara konvensional dalam memberitahukan nilai siswa(i) nya di sekolah dan hal itu menyebabkan para wali siswa tidak mengetahui bagaimana perkembangan nilai siswa putra-putrinya.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis orang. Via SMS merupakan pintu gerbang terinspirasi merancang aplikasi Sistem bagi penyebaran Informasi dengan Informasi Nilai Via SMS Kepada Wali Siswa menggunakan SMS [1]. Anda dapat untuk bisa membantu pihak sekolah menyebarkan pesan ke ratusan nomor secara memberikan informasi kepada para wali siswa otomatis dan cepat yang langsung terhubung untuk memantau nilai-nilai siswa, sehingadengan database nomor-nomor ponsel saja

diharapkan para wali siswa dapat mendorong atau memberikan tambahan semangat belajar, sehingga siswa dapat mencapai nilai yang maksimal

Pada umumnya setiap instansi pendidikan tidak akan terlepas dari masalah dalam aktifitasnya dalam mencapai tujuan. Masalah yang akan dipecahkan dalam pembuatan aplikasi *Via SMS* sebagai berikut : efektifkah informasi nilai siswa *Via SMS* kepada wali siswa.

Tujuan Penelitian ini dalam penggunaan nilai berbasis *Via SMS* ini dapat dikatakan efektif, karena wali siswa tidak perlu bersusah payah untuk datang langsung ke sekolah, dan nilai siswa bisa di terima dengan cepat dan akurat. Penelitian ini diharapkan dapat menemukan suatu penyelesaian masalah yang tepat dalam penyampaian informasi data nilai siswa(i) Kepada orang tua/wali dengan mudah dan efisien *Via SMS*.

### 2. Tinjauan Pustaka

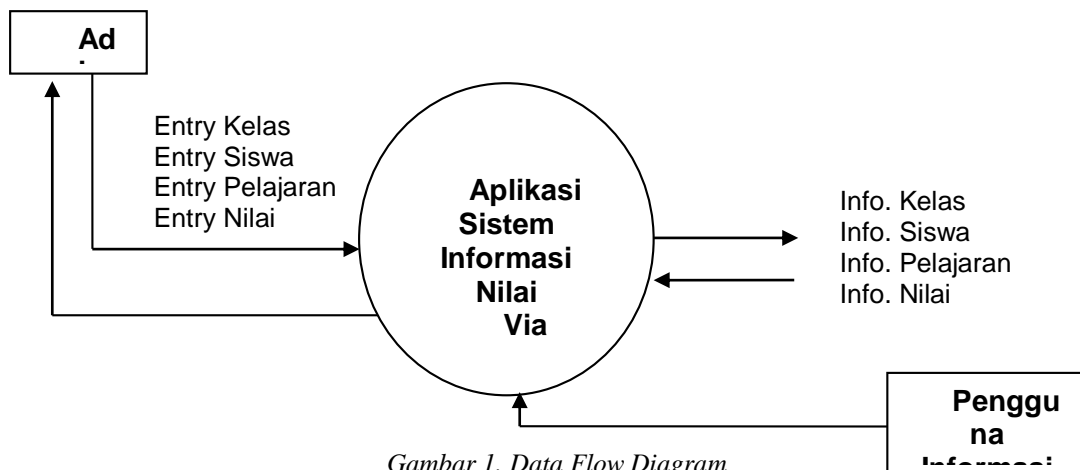
#### 2.1. Pengertian *Via SMS*

Dalam perkembangan jaman sekarang istilah *Via SMS* masih asing bagi sebagian

tanpa harus mengetik ratusan nomor dan pesan di ponsel anda karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari database tersebut. Selain itu, dengan adanya Via SMS anda dapat mengustomisasi pesan-pesan yang ingin dikirim [4]. Dengan menggunakan program tambahan yang dapat dibuat sendiri, pengirim pesan dapat lebih fleksibel dalam mengirim berita karena biasanya pesan yang ingin dikirim berbeda-beda untuk masing-masing penerimanya [5, 6].

### 2.2. NowSms

NowSms adalah software yang digunakan pada metodologi pengembangan digunakan untuk membuat sistem sms gateway sistem yang terstruktur [7]. DFD merupakan Dengan nowsms telah terdapat fitur yang dapat dijabarkan dari context diagram seperti dapat mendukung sms gateway tersebut antara lain dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Data Flow Diagram

tampilan web interaktif. Instalasi yang mudah dan cepat Pengiriman ke email Mampu mengirimkan rintone dan Pesan multimedia [5, 6].

### 3. Perancangan Sistem

Data Flow Diagram (DFD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan[8]. DFD merupakan alat yang dapat digunakan untuk menganalisis dan mendokumentasikan sistem yang terstruktur [7]. DFD merupakan alat yang dapat dijabarkan dari context diagram seperti dapat dilihat pada gambar berikut :

### 4. Implementasi Sistem

Setelah perancangan dan analisis sistem dilakukan guna untuk merumuskan kerangka dan ruang lingkup terhadap Sistem Informasi, maka tahap selanjutnya adalah implementasi-implementasi form aplikasi informasi nilai siswa Via SMS kepada wali siswa pada terdiri dari beberapa form yang akan diuraikan berikut ini :

#### 4.1. Tampilan Utama Sistem

Tampilan utama sistem merupakan panggilan utama dari sistem ini. Tampilan utama ini menyediakan beberapa menu yang tersedia di sebelah atas halaman, untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2. Form utama.



Gambar 2. Tampilan Utama

#### 4.2. Input Data Kelas

Pada menu input data kelas merupakan tempat penginputan data-data kelas yang diinput oleh admin itu sendiri, sistem menyediakan

form pengisian data kelas yang ada dan tampilan data-data kelas, tampilan form kelas dapat dilihat paa Gambar 3.

Gambar 3. Input Data Kelas

#### 4.3. Input Data Siswa

Pada menu input data siswa merupakan proses penginputan data siswa. Dimana sistem sudah menyediakan form pengisian data biodata

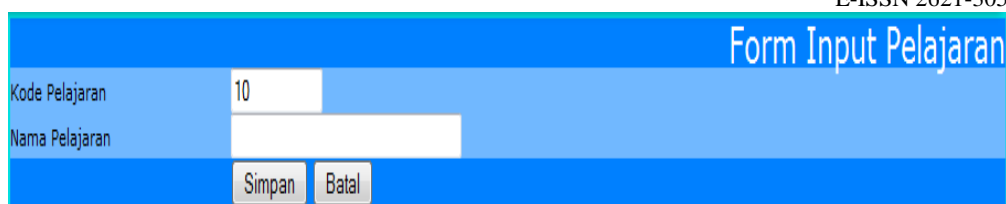
siswa dan tampilan data-data siswa yang belajar, tampilan form data siswa dapat dilihat pada Gambar 4

Gambar 4. Input Data Siswa

#### 4.4. Input Data Pelajaran

Pada menu input data pelajaran adalah tempat dimana diinput data nama-nama mata pelajaran yang diajarkan. Sistem menyediakan

form pengisian data nama-nama mata pelajaran yang diajarkan, tampilan form input data pelajaran dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Input Data Pelajaran

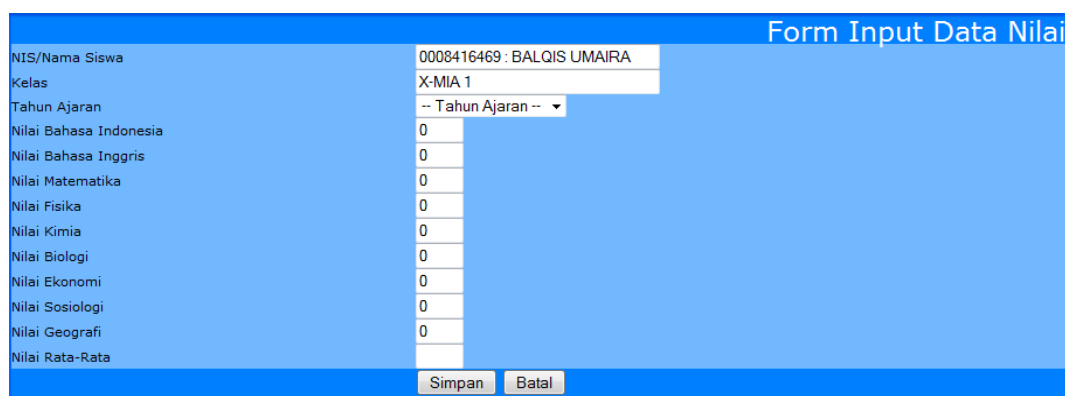
#### 4.5. Input Data Nilai

Pada menu ini sistem menyediakan form pengisian data nilai siswa yang belajar, nilai yang di input berupa nilai semua mata pelajaran yang nantinya akan dikirim ke wali siswa

tersebut, akan tetapi sebelum menginput data nilai siswa, terlebih dahulu mencari nis siswa tampilan form cari siswa dan form input data nilai siswa dapat dilihat pada Gambar 6 dan Gambar 7.



Gambar 6. Tampilan Cari Siswa

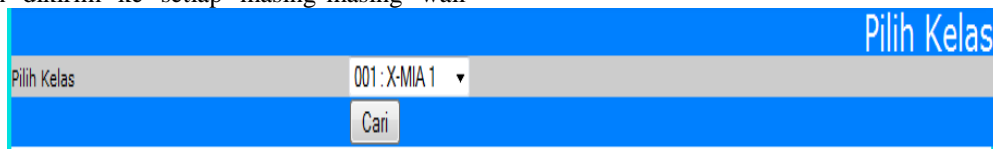


Gambar 7. Input Data Nilai

#### 1.6 Kirim Pesan

Pada halaman ini merupakan proses menampilkan data nilai siswa yang sudah diinput oleh admin, kemudian data nilai tersebut akan dikirim ke setiap masing-masing wali

siswa. Proses pengiriman pesan ke wali murid dikirim secara berdasarkan kelas maupun secara perorangan :



Gambar 8. Tampilan Pilih Kelas

Konfirmasi Pengiriman Pesan			
No.	NIS>Nama Siswa	Kelas	Isi Pesan
1	0008416469 : BALQIS UMAIRA	X-MIA 1	Sosiologi = 85 Geografi = 85 Nilai Rata-Rata = 77.22
2	9990408123 : ASMAUL HUSNA	X-MIA 1	Sosiologi = 75 Geografi = 75 Nilai Rata-Rata = 78.33
3	9994751505 : IKHWANI	X-MIA 1	Sosiologi = 70 Geografi = 80 Nilai Rata-Rata = 75.56

Gambar 9. Tampilan Kirim Pesan

### 1.7 Outbox

Pada halaman outbox merupakan proses penyimpanan pesan yang dikirimkan berupa nilai siswa kepada wali siswa, outbox berfungsi

untuk menyimpan semua pesan yang keluar dan disimpan ke dalam database :

No.	Id	No. Pengirim	Isi Pesan	Waktu	Aksi
1	24	085213903003	Nilai Rapor BALQIS UMAIRA Kelas X-MIA 1 adalah : Bahasa Indonesia = 75 Bahasa Inggris = 75 Matematika = 75 Fisika = 75 Kimia = 80 Biologi = 70 Ekonomi = 85 Sosiologi = 85 Geografi = 85 Nilai Rata-Rata = 77.22	2015-01-30 20:09:18	X
2	25	081360781355	Nilai Rapor ASMAUL HUSNA Kelas X-MIA 1 adalah : Bahasa Indonesia = 80 Bahasa Inggris = 80 Matematika = 80 Fisika = 80 Kimia = 80 Biologi = 80 Ekonomi = 75 Sosiologi = 75 Geografi = 75 Nilai Rata-Rata = 78.33	2015-01-30 20:09:19	X
3	26	082363226987	Nilai Rapor IKHWANI Kelas X-MIA 1 adalah : Bahasa Indonesia = 80 Bahasa Inggris = 80 Matematika = 80 Fisika = 80 Kimia = 70 Biologi = 70 Ekonomi = 70 Sosiologi = 70 Geografi = 80 Nilai Rata-Rata = 75.56	2015-01-30 20:09:20	X
4	27	081362782838	Nilai Rapor ADNAN Kelas X-IIS 1 adalah : Bahasa Indonesia = 70 Bahasa Inggris = 70 Matematika = 70 Fisika = 70 Kimia = 70 Biologi = 70 Ekonomi = 70 Sosiologi = 75 Geografi = 75 Nilai Rata-Rata = 71.11	2015-01-30 20:09:33	X
5	28	082168221847	Nilai Rapor AFZALUL ZIKRI Kelas X-IIS 1 adalah : Bahasa Indonesia = 75 Bahasa Inggris = 75 Matematika = 75 Fisika = 75 Kimia = 75 Biologi = 75 Ekonomi = 75 Sosiologi = 75 Geografi = 70 Nilai Rata-Rata = 74.44	2015-01-30 20:09:34	X
6	29	085360314010	Nilai Rapor BAHARUDDIN Kelas X-IIS 1 adalah : Bahasa Indonesia = 70 Bahasa Inggris = 65 Matematika = 65 Fisika = 70 Kimia = 70 Biologi = 70 Ekonomi = 75 Sosiologi = 70 Geografi = 70 Nilai Rata-Rata = 69.44	2015-01-30 20:09:35	X
Jumlah.....:6					

Gambar 10. Tampilan Outbox


### 1.8 Halaman Pencarian Rekap Siswa

Halaman ini adalah halaman proses cetak data rekap siswa berdasarkan kelas dan tahun ajaran, data ditampilkan melalui proses cetak,

maka diperlukan cetak laporan dalam bentuk form implementasinya dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 11. Halaman Pencarian Rekap Siswa

Adapun laporan data rekap siswa berisikan nilai siswa yang dicetak pada halaman berdasarkan kelas dan tahun ajaran yang Web ini dapat dilihat pada gambar berikut :



**LAPORAN REKAP DATA SISWA**  
**SMA NEGERI 1 KEMBANG TANJONG**  
**KELAS : X-MIA 1**  
**TAHUN AJARAN : 2015/2016**

No	NIS	Nama Siswa	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Matematika	Fisika	Kimia	Biologi	Ekonomi	Sosiologi	Geografi	Nilai Rata-Rata
1	9990408123	ASMAUL HUSNA	80	80	80	80	80	80	75	75	75	78.33
2	0008416469	BALQIS UMAIRA	75	75	75	75	70	70	85	85	85	77.22
3	9994751505	IKHWANI	80	80	80	80	70	70	70	70	80	75.56
Jumlah			: 3									

Sigli, 30 Januari 2015  
 Kepala Sekolah

FERIYANA, S.T  
 NPM : 09 105 111 477

Gambar 12. Laporan Data Rekap Siswa

## 5. Kesimpulan

Dalam penelitian ini terdapat 2 sistem, yaitu aplikasi Via SMS dan sistem penilaian siswa. Aplikasi Via SMS memudahkan wali murid yang membutuhkan informasi nilai siswa tersebut, dalam kasus ini subjek yang ditentukan yaitu sistem mengirimkan pesan nilai siswa ke wali murid. Dengan adanya Sistem Informasi Nilai Siswa ini akan bermanfaat bagi wali siswa dalam hal memperoleh informasi nilai siswa yang akurat.

Diharapkan adanya pengembangan lebih lanjut pada sistem komputerisasi yang dirancang seperti adanya tambahan item absen berbasis Via SMS, sehingga dapat menjadi sistem informasi nilai siswa yang lebih lengkap. Diberinya peningkatan keahlian untuk para staf dalam penggunaan komputer sehingga dapat mengoptimalkan kinerja. Diharapkan dengan adanya sistem informasi nilai siswa berbasis Via SMS dapat memudahkan para wali murid dalam mengetahui nilai siswa.

## 6. Daftar Pustaka

- [1] Hayati, A. Jalilifar A. & Mashhadi A. (2013). *Using Short Message Service (SMS) to teach English idioms to EFL students*. *British Journal of Educational Technology*, 44(1), 66–81.
- [2] Aisyiyah Kurnia Novi. (2013). *Perancangan Sistem Informasi Berbasis Sms Gateway Pada SMA 2 Bae Kudus*. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Kudus: Universitas Muria Kudus.
- [3] Damayanti, E.E. (2010), Tesis, *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis sms Gateway Dengan Gammu SMPN 1 Negeri Katon Kab Pesawaran Menggunakan Use Case Model*, Pascasarjana, IBI Darmajaya, Bali.
- [4] Umdatur Rosyidah. (2012). *Perancangan Dan Implmentasi Sistem Aplikasi Sms Gateway Nilai Raport Siswa SMAN 2 Ponorogo*. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Ponorogo: Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- [5] Pambudi, A,dkk, (2010), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis SMS GATEWAY*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010 (SNATI 2010), Yogyakarta, 19 Juni 2010.
- [6] Wiharto, y. (2011). *Sistem Informasi Akademik Berbasis Sms Getway*. *Jurnal teknologi dan informatika (teknomatika)*, 1 (1).
- [7] Mannino Michael V. (2007). *Database Design, Appilcation Development, and Administration*. Third Edition. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- [8] Baihaqi, R. Islamadina, and D. Alfairus, "Sistem Informasi Persediaan Barang Habis Pakai Berbasis SMS Gateway Pada Kantor Camat Seulimuem Kabupaten Aceh Besar," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 10–16, 2018.