



## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRESENSI KEHADIRAN SISWA MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS SMS GETAWAY STUDI KASUS SMP NEGERI 4 SENTAJO RAYA

**Nur Apriliza**

Program Studi Teknik Informatika,  
Fakultas Teknik,  
Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia  
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi  
E-mail : nurapriliza@gmail.com

### ABSTRAK

SMP Negeri 4 Sentajo Raya merupakan sekolah Negeri yang terletak di Jl. Soekarno-Hatta, Geringging Baru Pada sekolah tersebut membutuhkan suatu sistem komputerisasi yang mampu mengelola presensi kehadiran siswa karena sistem presensi kehadiran siswa disekolah tersebut masih dengan cara manual dengan cara siswa di panggil satu persatu, kemudian informasi presensi tersebut ditulis dalam sebuah laporan baik berupa tulisan maupun dengan bantuan alat ketik. Sehingga dengan adanya sistem ini dapat membantu memajemen presensi dan merekap secara rapi pada sistem komputer dan orang tua dapat memantau kehadiran putra/putrinya di sekolah melalui SMS Getaway. Pembuatan laporan presensi siswa dilaksanakan oleh guru atau petugas presensi ketika kegiatan belajar mengajar dimulai. Laporan presensi siswa berisi identitas siswa beserta keterangan presensi yaitu hadir, tidak hadir, sakit, dan izin. Penelitian ini menggunakan QR Code berbasis SMS Getaway

**Kata Kunci** : Presensi, QR Code, SMS Getaway

### 1. PENDAHULUAN

Presensi adalah sebuah kegiatan pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran pada suatu acara. Setiap kegiatan yang membutuhkan informasi mengenai peserta tentu akan melakukan presensi. Hal ini juga terjadi pada proses belajar. Kegunaan presensi ini terjadi pada siswa dan guru pada proses belajar mengajar. Proses presensi Siswa di SMP Negeri 4 Sentajo Raya masih dikerjakan secara manual hanya dengan menggunakan catatan buku yang dilakukan oleh bagian penanggung jawab Presensi atau Guru. Terdapat banyak kesalahan dalam pencatatan Presensi pada bagian penanggung jawab Presensi atau Guru sehingga memerlukan waktu Yang relatif lama dalam pembuatan laporan. Dengan demikian Orang Tua Siswa mengalami kesulitan dalam mengetahui kehadiran putra-putrinya karena memerlukan waktu yang relatif banyak untuk mendapatkannya sebab Orang Tua Siswa tersebut harus datang ataupun menelpon langsung ke sekolah. Selain itu informasi absensi Siswa tidak di dapatkan Orang Tua Siswa kapanpun diinginkan. Karena itu, hal tersebut memungkinkan Siswa melakukan kecurangan dalam presensi yang mengakibatkan pihak Guru mengalami keliruan dalam presensi.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

#### 1. Penelitian Lapangan (Field Research)

##### a) Wawancara (Interview)

Pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab langsung kepada pihak yang terkait, yang dapat memberikan penjelasan langsung kepada penulis agar penulis bisa memaparkannya pada penelitian sesuai dengan yang ada dilapangan ataupun yang ada pada objek penelitian.

##### b) Pengamatan (Observation)

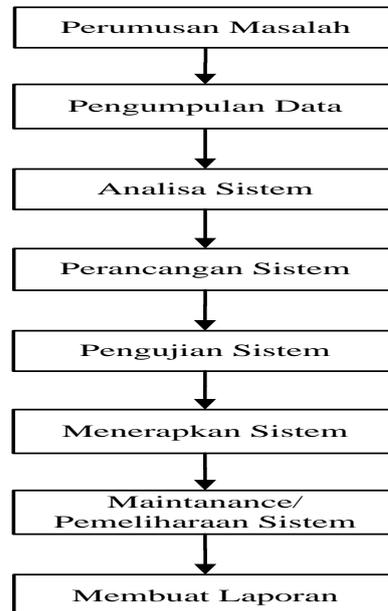
Penulis meninjau langsung ketempat penelitian yaitu pada SMP Negeri 4 Sentajo Raya di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi agar sistem yang sedang berjalan bisa disesuaikan dengan penelitian yang sekarang dilakukan.

##### c) Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu pengumpulan data yang bersifat teoritis yang digunakan dalam penelitian ini maka penulis mengumpulkan data dengan cara mempelajari referensi-referensi seperti jurnal-jurnal, buku-buku, dan skripsi yang terkait dengan masalah yang dibahas pada penelitian ini.

### 2.2 Rancangan Penelitian

Berikut adalah tahapan-tahapan penelitian yang digunakan dalam penyelesaian penelitian ini.

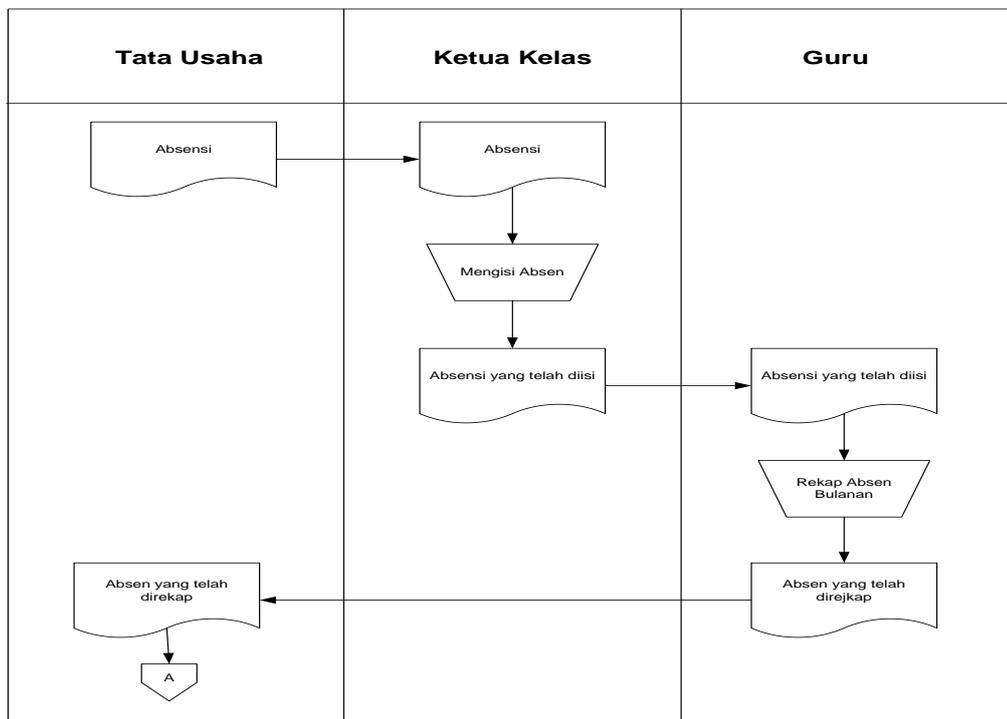


Gambar 1. Rancangan Penelitian

## 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

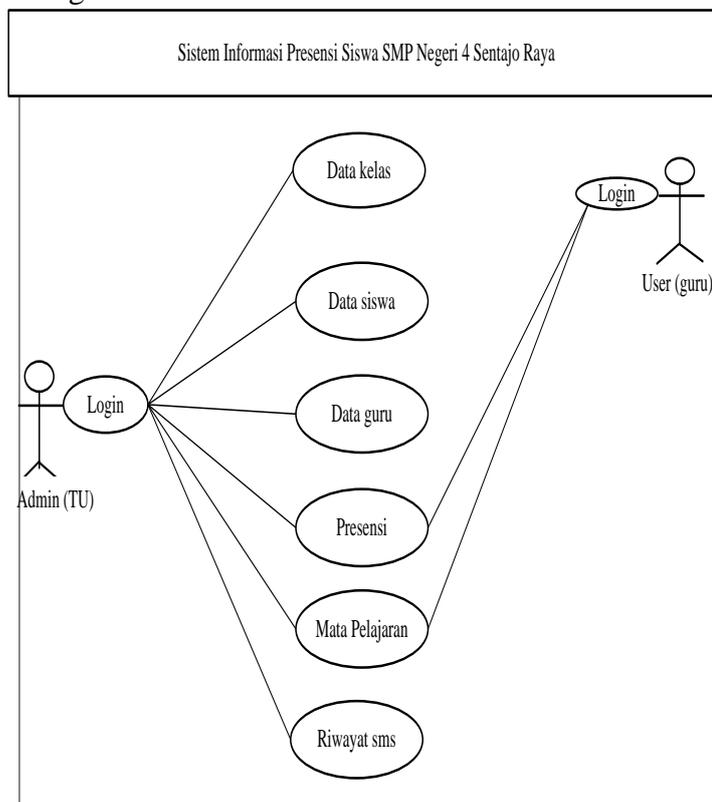
Sistem yang sedang berjalan saat ini di SMP Negeri 4 Sentajo Raya Sistem Informasi Manajemen Presensi Kehadiran Siswa adalah dengan malakukan pendataan kehadiran secara manual. analisis sistem informasi yang sedang berjalan terdapat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 2. ASI Yang Sedang Berjalan**

### 3.2 Use Case Diagram

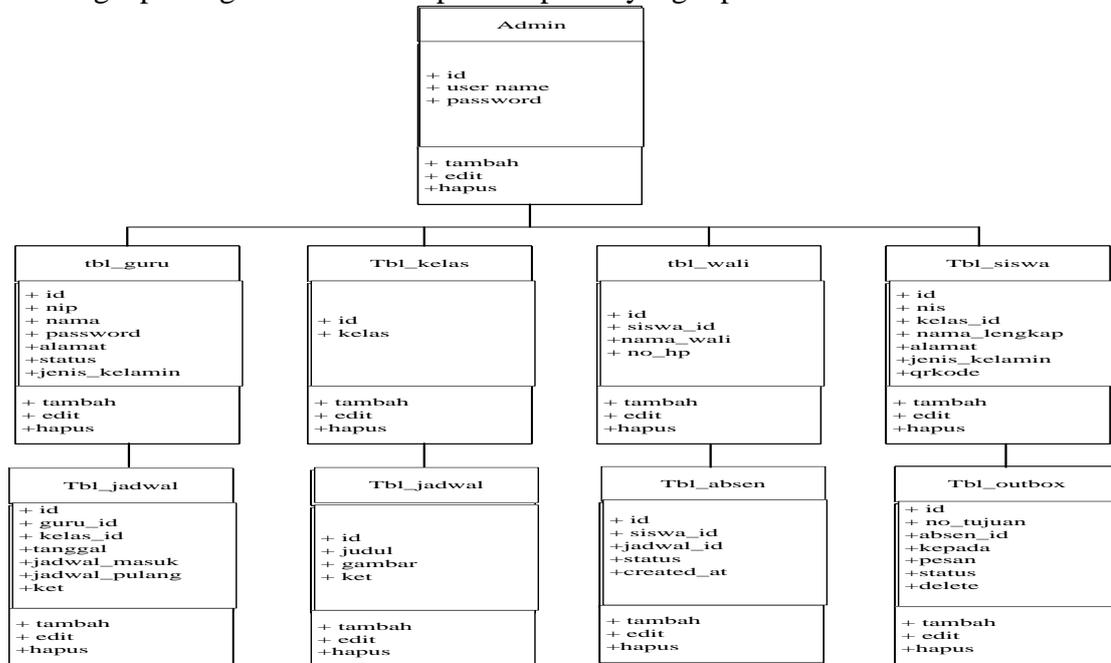
Use Case Diagram sistem Sistem Informasi Presensi Siswa SMP Negeri 4 Sentajo Raya dapat digambarkan sebagai berikut ini :



**Gambar 3. Use Case Diagram**

### 3.3 Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada di sistem dan hubungannya secara *logic*. Class diagram yang dibuat pada tahap design ini, merupakan deskripsi lengkap dari class-class yang ditangani oleh sistem, dimana masing-masing class telah dilengkapi dengan atribut dan operasi-operasi yang diperlukan.

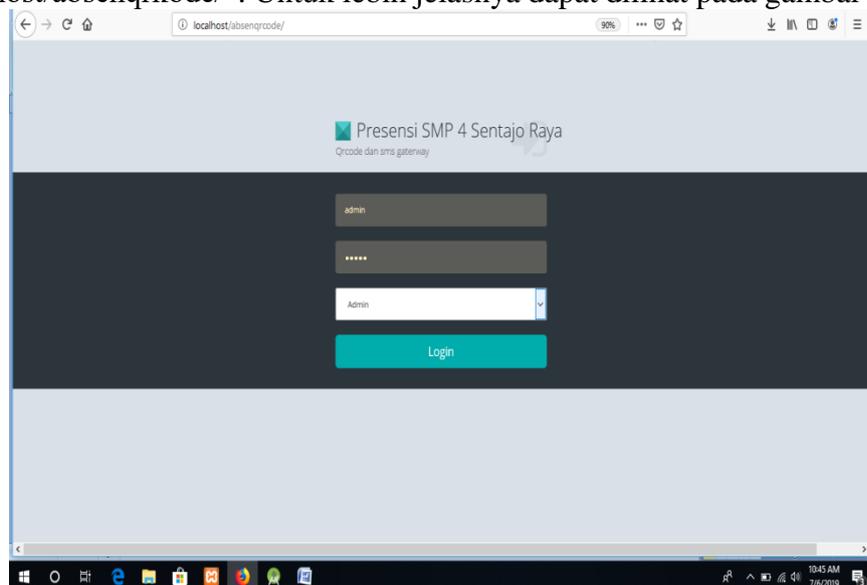


Gambar 4. Class Diagram

### 3.4 Tampilan Program

#### 1. Halaman *Login* Presensi SMP Negeri 4 Sentajo Raya

Halaman ini merupakan halaman *Login* Presensi SMP Negeri 4 Sentajo Raya saat melakukan searching absenqrkode di browser. Untuk membuka aplikasi ini buatlah alamat "http://localhost/absenqrkode?". Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

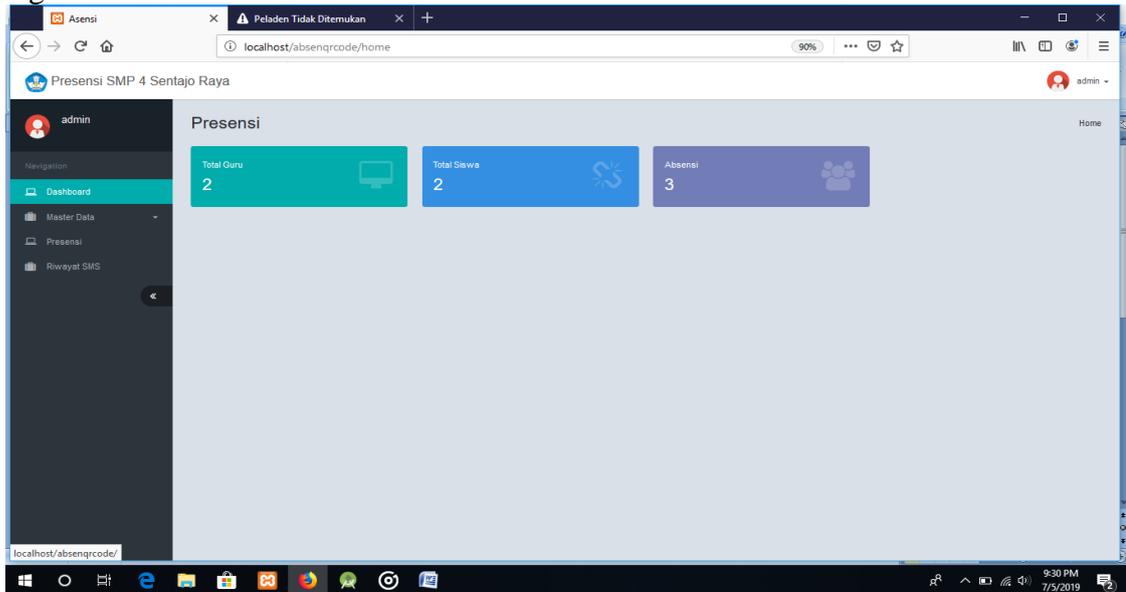


Gambar 5. Halaman *Login* Presensi SMP Negeri 4 Sentajo Raya



## 2. Halaman Utama Admin

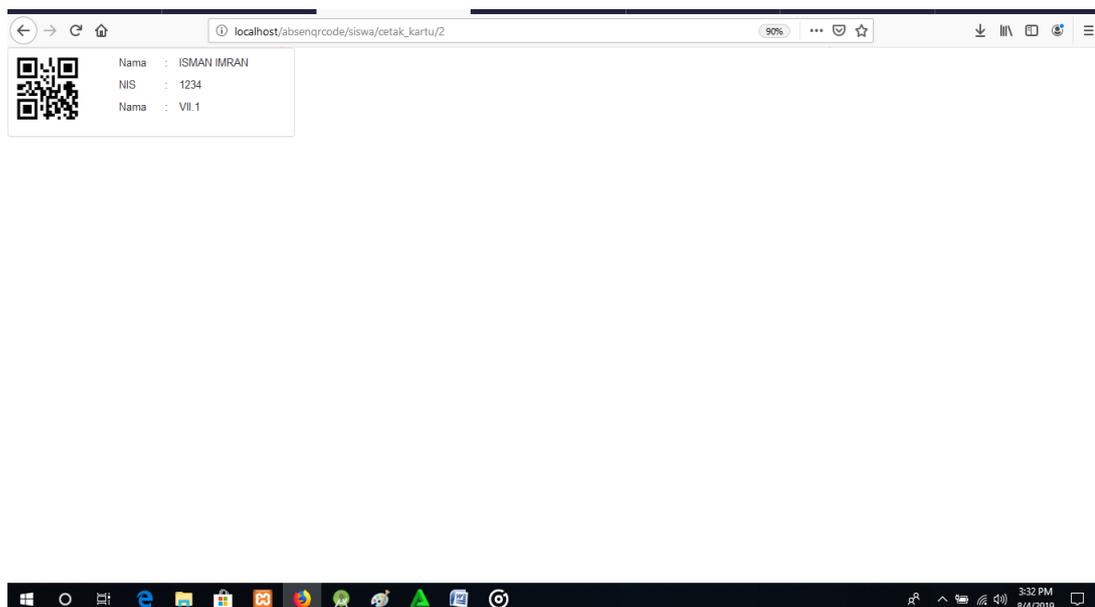
Halaman menu utama akan tampil setelah admin memasukan *username* dan *password* di halaman login dengan benar maka *admin* bisa mengelola halaman admin dan menu-menu yang terdapat didalamnya baik itu mengelola data kelas, data guru, data siswa serta mengelola halaman presensi dan juga melihat riwayat sms yang akan di kirim kepada masing-masing wali murid pada web Presensi SMP Negeri 4 Sentajo Raya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 6. Halaman Utama Admin

## 3. Cetak Kartu Siswa

Halaman ini merupakan halaman untuk mencetak kartu dari siswa yang telah ditambahkan identitasnya kedalam data siswa di web Presensi SMP Negeri 4 Sentajo Raya, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

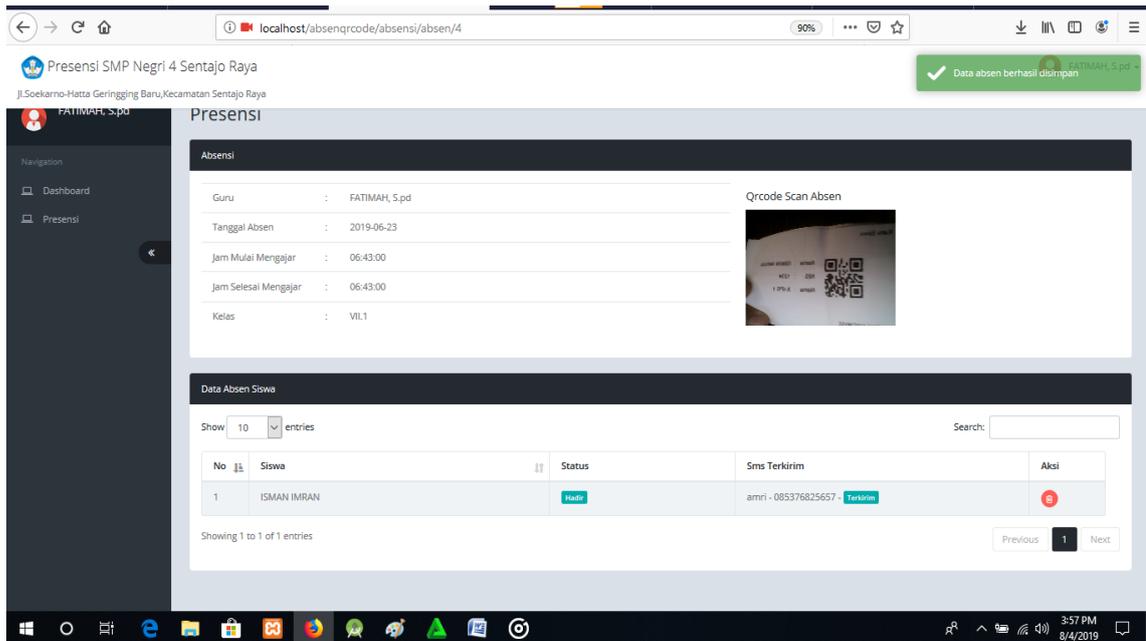


Gambar 7. Kartu Siswa



#### 4. Halaman Scan Qr Kode

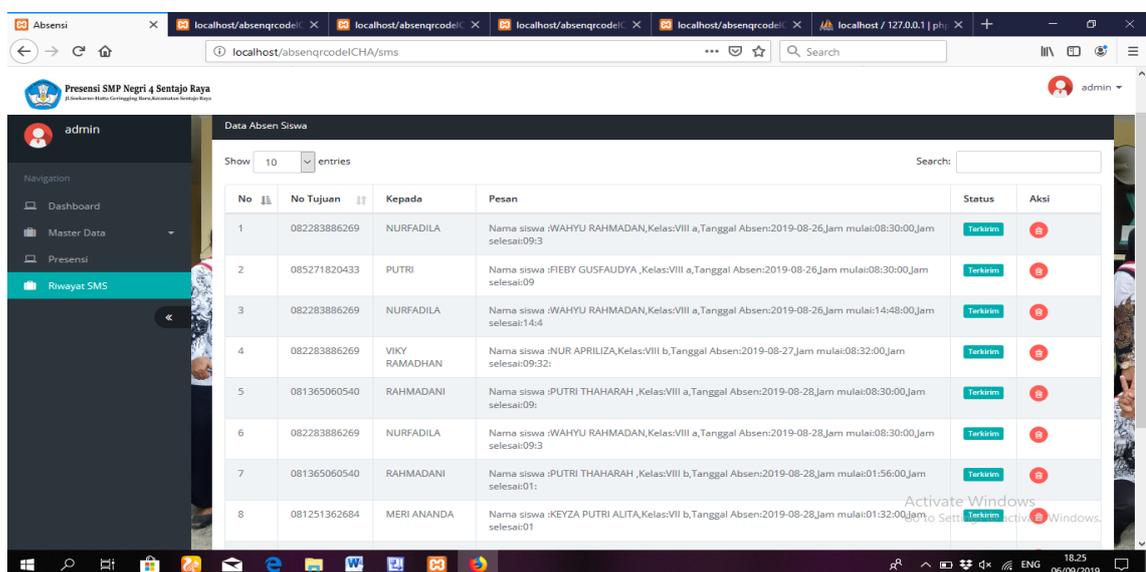
Halaman ini merupakan halaman yang dimiliki oleh User/guru apabila di dalam halaman presensi di sistem Presensi SMP Negeri 4 Sentajo Raya. Disini guru mengisi jadwal mengajar kemudian menyimpan setelah itu maka data akan tersimpan di data jadwal guru setelah data jadwal tampil klik tanggal pada data jadwal guru untuk melakukan Sgan QrKode, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 8. Halaman Scan Qr Kode

#### 5. Halaman Riwayat SMS

Halaman ini merupakan halaman yang dimiliki oleh User/Admin apabila di dalam halaman presensi di sistem Presensi SMP Negeri 4 Sentajo Raya. Apabila Siswa scan QR Code nya maka Riwayat SMS Getaway akan langsung terkirim Kepada Orang Tua nya ,Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 9. Halaman Riwayat SMS Getaway



## 4 PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya serta hasil pembahasan dari Sistem Perancangan Sistem Informasi Manajemen Presensi Kehadiran Siswa Menggunakan Qr Code Berbasis SMS Getaway Di SMP Negeri 4 Sentajo Raya maka dapat diambil kesimpulan :

1. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Presensi Kehadiran Siswa Menggunakan Qr Code Berbasis SMS Getaway Di SMP Negeri 4 Sentajo Raya ini akan mempermudah dalam pencatatan kehadiran siswa dan pembuatan laporan presensi siswa.
2. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Presensi Kehadiran Siswa Menggunakan Qr Code Berbasis SMS Getaway Di SMP Negeri 4 Sentajo Raya hanya dapat mengirim sms laporan presensi siswa kepada orang tua sehingga sistem tidak akan membalas secara otomatis bila ada permintaan sms laporan presensi siswa Terdapat banyak kesalahan dalam pencatatan presensi pada bagian penanggung jawab presensi atau Guru piket sehingga memerlukan waktu Yang relatif lama dalam pembuatan laporan.
3. Aplikasi presensi siswa ini sudah dapat dibuat untuk menggantikan sistem presensi komputerisasi SMP Negeri 4 Sentajo Raya terdahulu dan sistem presensi manual yang digunakan sehingga kecil kemungkinan terjadi kecurangan.
4. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Presensi Kehadiran Siswa Menggunakan Qr Code Berbasis SMS Getaway Di SMP Negeri 4 Sentajo Raya ini membantu sekolah dalam menyimpan data presensi secara efektif dan efisien dalam waktu yang tidak terbatas juga membantu wali murid mengetahui informasi anak masuk mengikuti pelajaran/tidak.

### DAFTAR PUSTAKA

- Al Husain<sup>1)</sup>, Abdul Haqy Aji Prastian<sup>2)</sup>, Andre Ramadhan<sup>3)</sup>. 2017. "Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada PT. Sintech Berkah Abadi ". *Technomedia Journal (TMJ) Vol.2 No.1 Edisi Agustus 2017* E-ISSN: 2528 – 6544 P-ISSN: 2620 – 3383
- Darmanta Sukrianto<sup>1)</sup>, Siti Agustina<sup>2)</sup> .2018. "Pemanfaatan Sms Gateway Pada Sistem Informasi Absensi Siswa Di Sman 12 Pekanbaru Berbasis Web". Volume 2, No.2 Oktober 2018 ISSN. 2549-0222
- Enggari S<sup>1)</sup>, Darman.D<sup>2)</sup>. 2015. " Perancangan Sistem Informasi Absensi Sistem Mtsn Pariaman Selatan dengan menggunakan PHP Mysql dan SMS Getaway.
- Elin Herlina<sup>1)</sup>,Taufik Hidayatulloh<sup>2)</sup>. 2014. " Penerapan QR Code untuk sistem absensi siswa SMP berbasis web.
- Heru Supriyono<sup>1)</sup>, Nugroho Ari Saputro<sup>2)</sup>, Rokhmad Andria Pradessya<sup>3)</sup>. 2016. "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Presensi Berbasis Sms Gateway". *The 3rdUniversty Research Coloquium 2016* ISSN 2407-9189 .