



## SISTEM REAL COUNT PEMILIHAN DPRD BERBASIS SMS GATEWAY

Susi Susanti Oktoberia

Program Studi Teknik Informatika,  
Fakultas Teknik,  
Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia  
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi

### ABSTRAK

Teknik perhitungan manual yang diterapkan oleh KPU membutuhkan waktu yang cukup lama dalam menghitung hasil pileg sehingga dapat menyebabkan beberapa kendala dalam memproses data hasil pileg untuk rapat pleno, konferensi pers dan mengambil kebijakan untuk langkah selanjutnya setelah pileg. Spekulasi atau pendapat masyarakat yang berbeda juga dapat memicu perselisihan karena masing-masing pendukung pasangan saling klaim sebagai pemenang. Oleh sebab itu diperlukan aplikasi yang dapat melakukan distribusi data dan perhitungan hasil pileg dengan cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi real count menggunakan SMS Gateway. Untuk itu dilakukan proses pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada rekayasa perangkat lunak yang benar. Model pengembangan perangkat lunak yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah model waterfall. Laporan skripsi ini akan menguraikan aktifitas-aktifitas yang dihasilkan pada masing-masing tahap pengembangan. Desain dan implementasi untuk aplikasi real count dengan SMS Gateway ini mengacu kepada perhitungan cepat pileg dengan media pendistribusian data menggunakan SMS dan proses perhitungannya dilakukan secara otomatis oleh aplikasi tersebut yang terintegrasi dengan website pemilihan DPRD dan masyarakat juga dapat mengakses data hasil perhitungan pada website tersebut.

**Kata Kunci :** Real Count, SMS Gateway, Pileg

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat seperti sekarang ini, banyak sekali membawa perubahan-perubahan yang mengarah pada penyempurnaan dalam bidang-bidang tertentu. Dengan adanya teknologi tersebut, waktu, tenaga dan biaya menjadi lebih efisien. Oleh karena itu, proses penyampaian informasi perlu diberdayakan penggunaan teknologi informasi (TI). Dengan berkembangnya teknologi informasi, segala sesuatu yang dulunya cukup sulit dikerjakan menjadi mudah dan cepat. Seperti halnya dalam Pemilihan umum yang dilakukan untuk pemilihan presiden dan wakil presiden di Negara kita. Negara Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau tentunya akan menyulitkan dalam proses perhitungan suara cepat, karena membutuhkan waktu, tenaga, dan biaya yang besar.

Selain pemilu dan pilkada, real count juga sudah diterapkan dalam pemilihan kepala daerah provinsi maupun kabupaten di beberapa daerah. Selain itu, pemilihan DPRD juga dapat diterapkan real count ini. Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia disebutkan bahwa pemerintah DPRD terdiri dari Kepala DPRD dan anggota DPRD. Anggota DPRD yang dimaksud adalah Sekretaris DPRD dan Anggota DPRD lainnya. Seperti halnya di Kabupaten Kuantan Singingi yang terdiri dari 12 kecamatan, 11 kelurahan dan 198 desa.



Perhitungan suara cepat (real count) adalah proses perhitungan total suara dari berbagai TPS dalam tempo waktu yang cepat. Dengan adanya real count perhitungan suara dari berbagai TPS yang tersebar diberbagai tempat –tempat yang terpencil dapat dilakukan dengan cepat, hanya dengan hitungan detik. Keberhasilan penggunaan teknologi untuk perhitungan cepat (real count) dalam pemilihan umum merupakan salah satu pemerdayaan teknologi informasi dibidang demokrasi di indonesia. Maka dari itu diperlukan untuk membuat TPS dari masing –masing desa. Perhitungan suara pemilihan DPRD yang sudah berlangsung selama ini masih menggunakan cara tradisional, yaitu dengan mengumpulkan total suara dari masing –masing TPS yang tersebar di beberapa tempat. Untuk itu diperlukan waktu yang cukup untuk mengumpulkan data suara tersebut karena kendala tempat TPS yang berjauhan. Untuk mengantisipasi hal tersebut diperlukan adanya penggunaan teknologi informasi untuk melakukan proses perhitungan cepat dari masing –masing TPS. Untuk membuat sistem real count ini digunakan teknologi SMS untuk mengirimkan data rekapan total suara dari masing – masing TPS ke tempat penghitungan suara. Di tempat penghitungan suara dilakukan proses rekapitulasi oleh server dan hasil rekapitulasi akan ditampilkan di website sehingga data total suara serta prediksi dapat diakses secara real time. Dengan adanya akses data secara real time akan mengurangi adanya indikasi kecurangan dalam perhitungan suara, selain itu dengan real count maka mampu memenuhi keingintahuan masyarakat atas hasil pemilihan DPRD.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data melalui :

1. Wawancara  
Yaitu salah satu metode pengumpulan data dan informasi dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada panitia pemilihan kepala DPRD.
2. Observasi  
Dalam metode observasi melakukan riset di kecamatan kuantan tengah.
3. Studi pustaka  
Studi pustaka dilakukan dengan dengan cara mempelajari literature–literature dan buku-buku yang berhubungan dengan penelitian.

### 2.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini penulis gambarkan sebagai berikut.

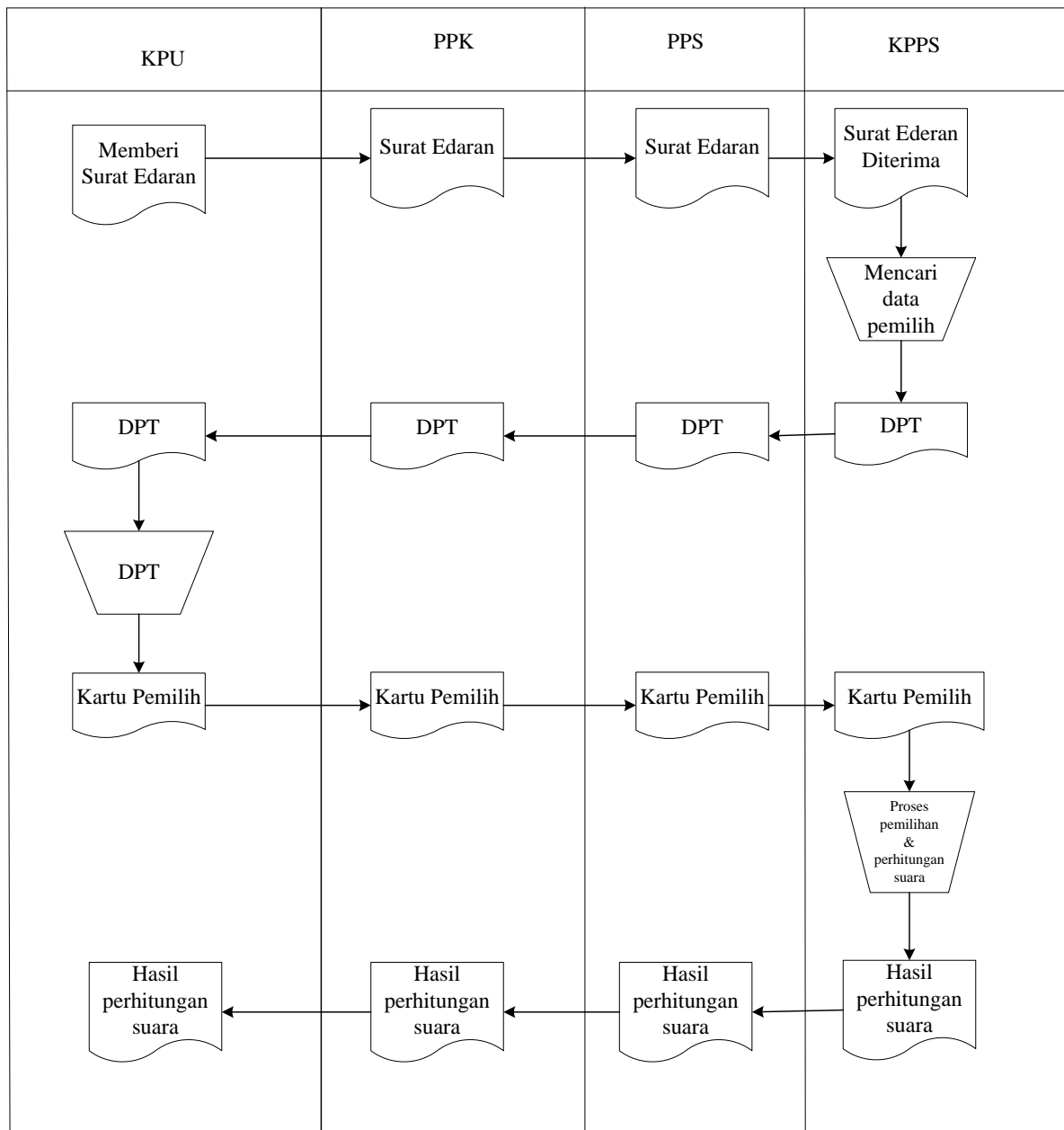


Gambar 1. Rancangan Penelitian

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

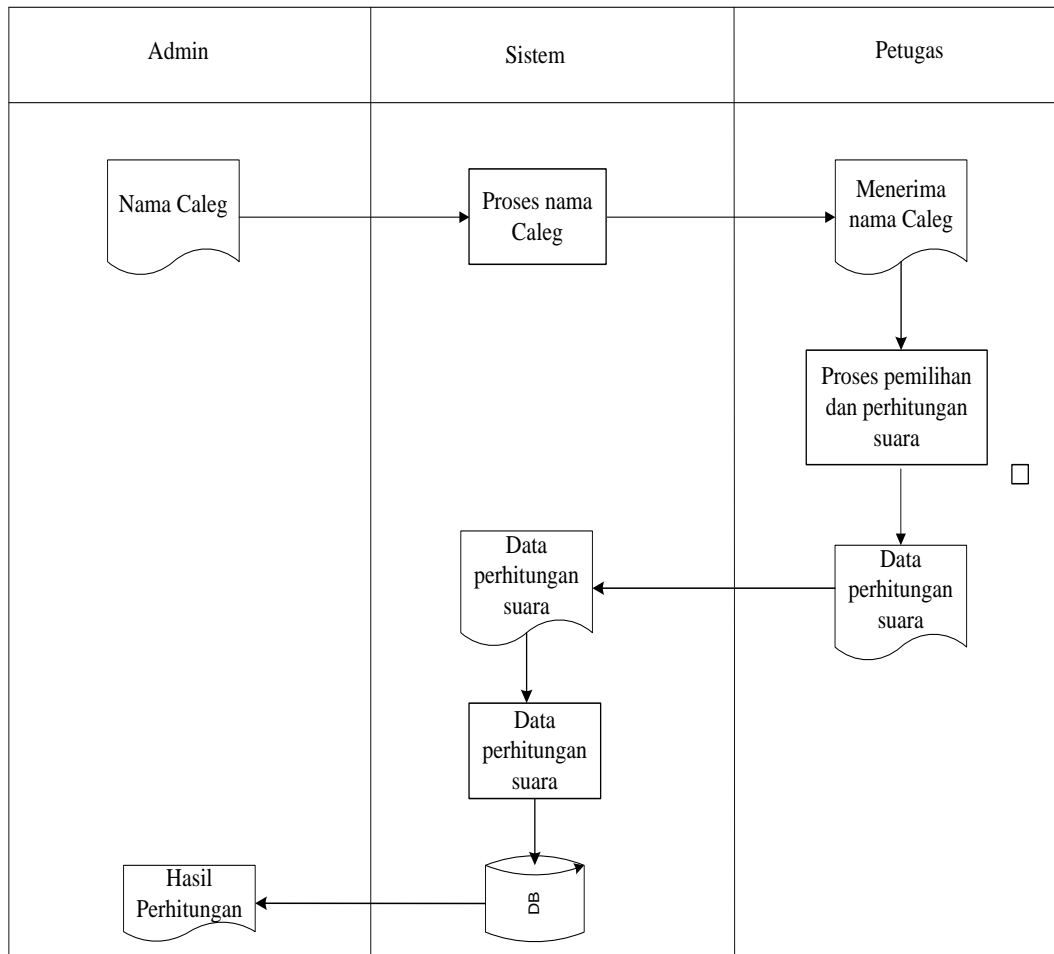
Sebelum membuat usulan suatu sistem, sebaiknya dilakukan analisa terhadap proses kegiatan yang ada dilokasi yang akan diteliti.. Dibawah ini adalah gambaran asi yang sedang berjalan:



**Gambar 2. ASI yang sedang berjalan**

#### 3.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

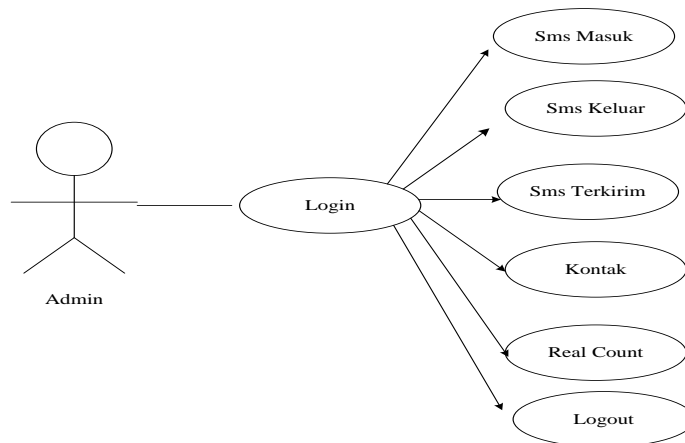
Sistem informasi yang diusulkan untuk menangani permasalahan sistem lama adalah dengan membangun sebuah Sistem Informasi Real Count berbasis SMS Gateway. Dibawah ini adalah gambaran asi yang diusulkan:



**Gambar 3. ASI Yang Diusulkan**

### 3.3 Use Case Diagram

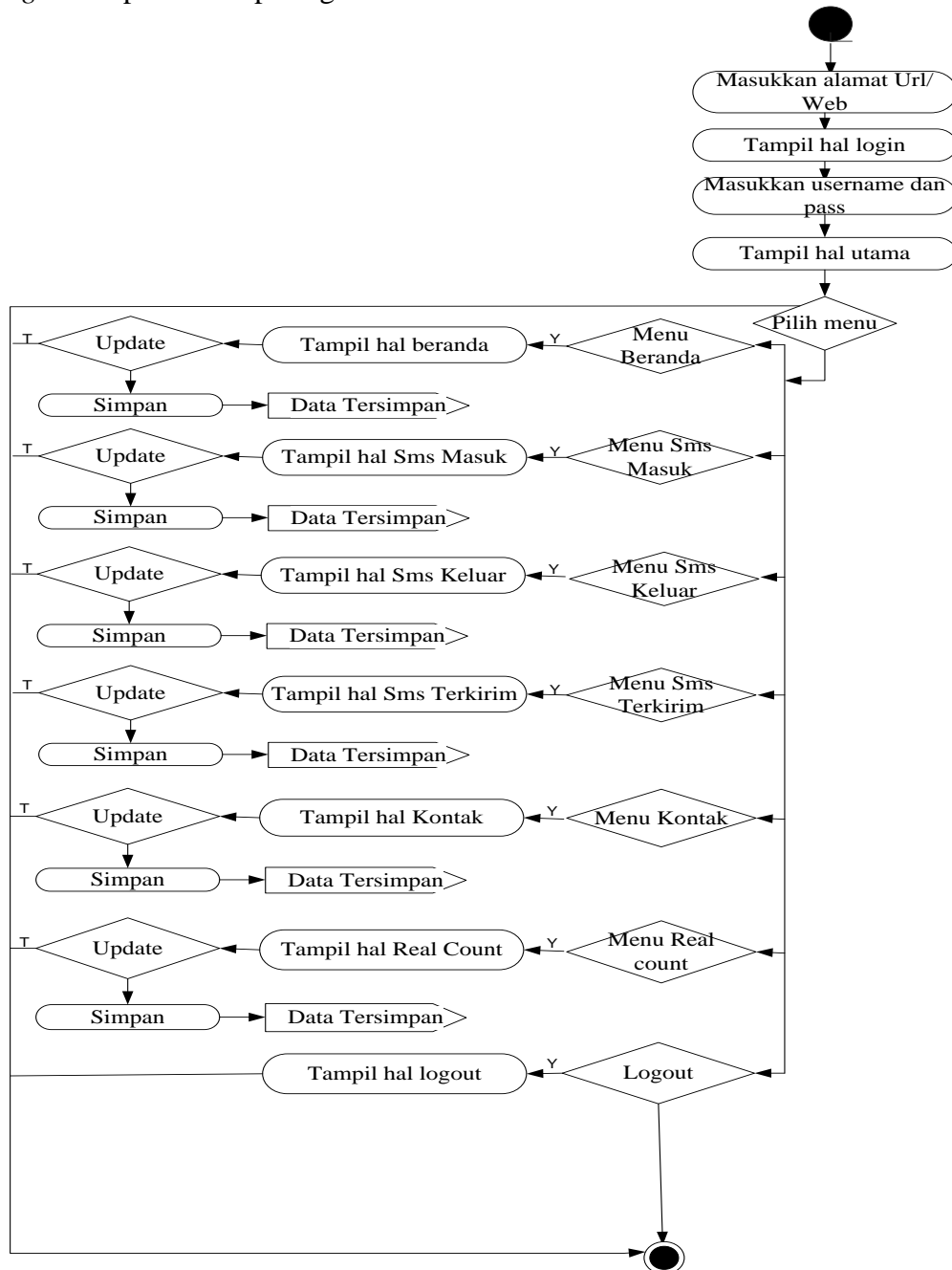
*Use Case Diagram* dibuat berdasarkan pengguna sistem serta fungsi-fungsi yang ditangani oleh sistem informasi *Real Count* yang didapatkan pada tahap analisis sistem. *Use case* sistem *Real Count* Pemilihan DPRD dapat digambarkan sebagai berikut ini :



**Gambar 4. Use Case Diagram**

### 3.4 Activity Diagram

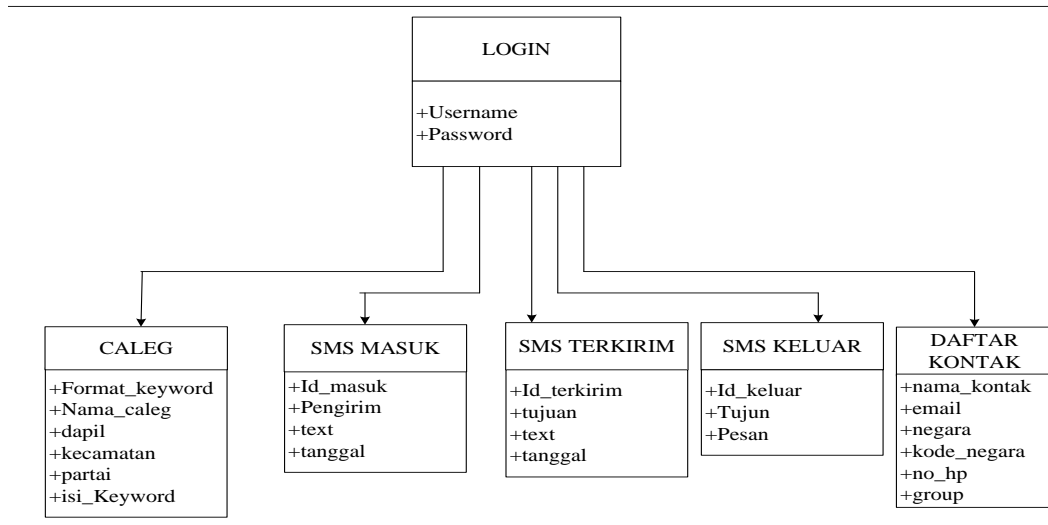
Activity Diagram menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin didalam sistem. Pada Activity Diagram dibawah ini dapat kita lihat aktivitas dari admin. Activity Diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5. Activity Diagram

### 3.5 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.

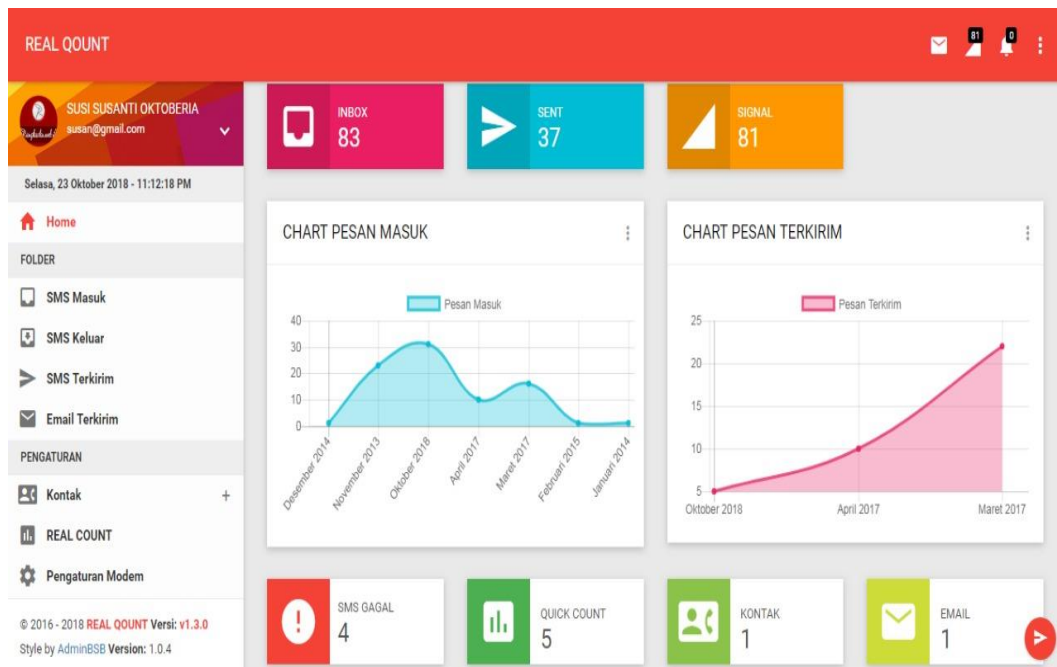


Gambar 6. Class Diagram

### 3.6 Tampilan Antar Muka

#### 1. Halaman Menu Utama

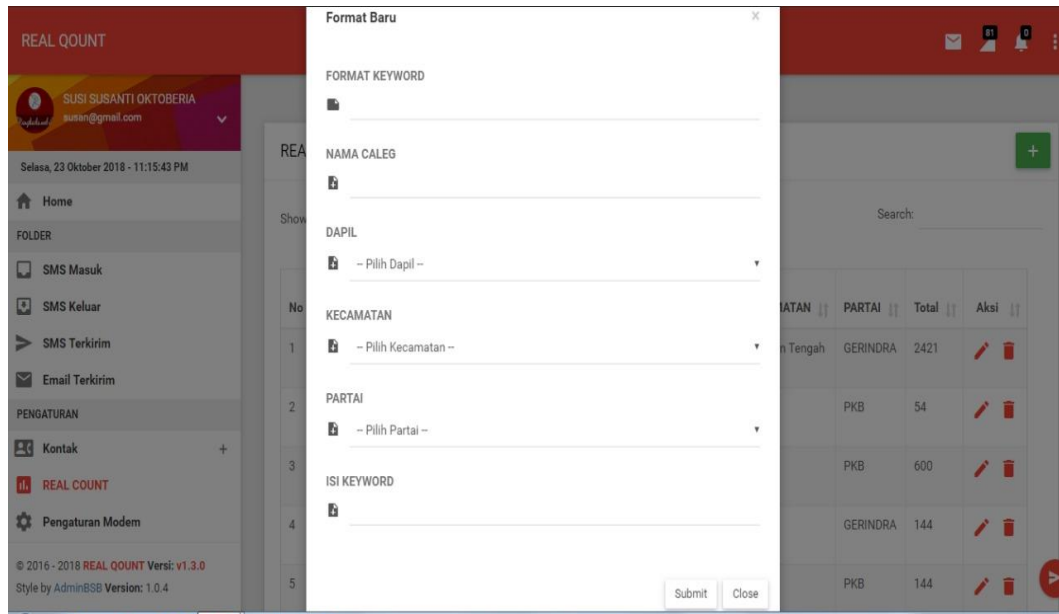
Halaman menu utama akan tampil setelah admin memasukan *username* dan *password* dengan benar maka *admin* bisa memasukkan data kedalam sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway pada halaman ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 7. Halaman Menu Utama

#### 2. Halaman Input Data Caleg

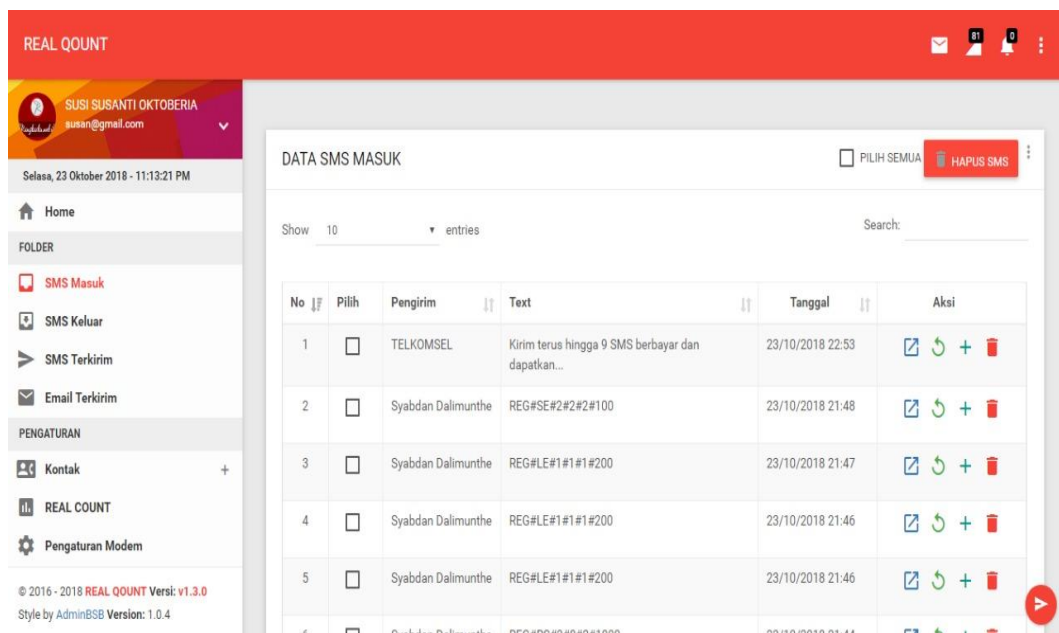
Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data caleg yang ada pada aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 8. Halaman Input Data Caleg**

3. Halaman SMS Masuk

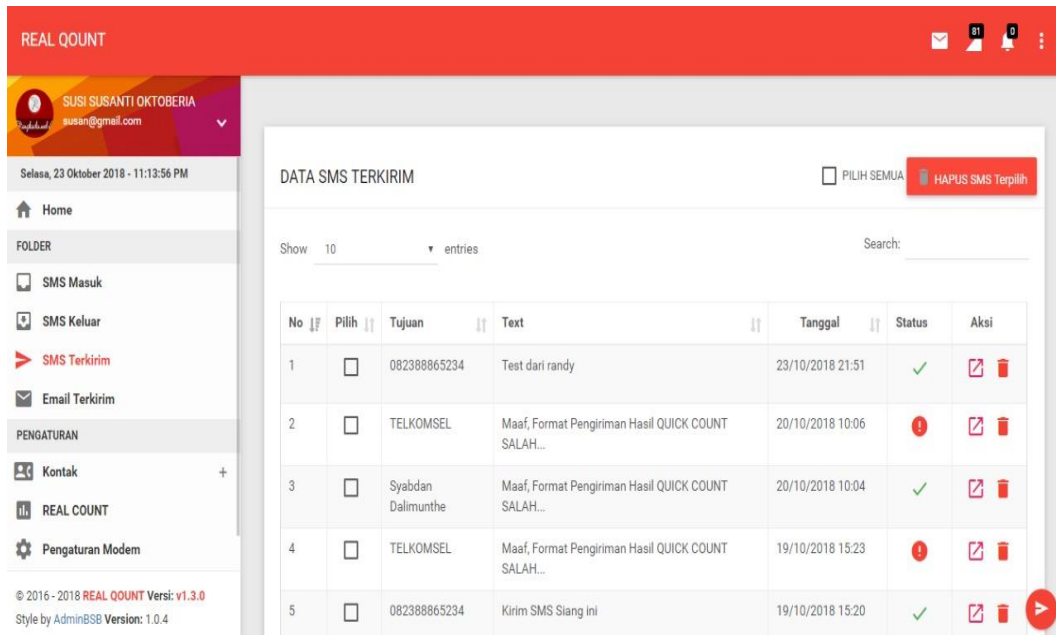
Halaman ini digunakan oleh admin untuk melihat sms masuk yang ada pada aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 9. Halaman Sms Masuk**

4. Halaman SMS Terkirim

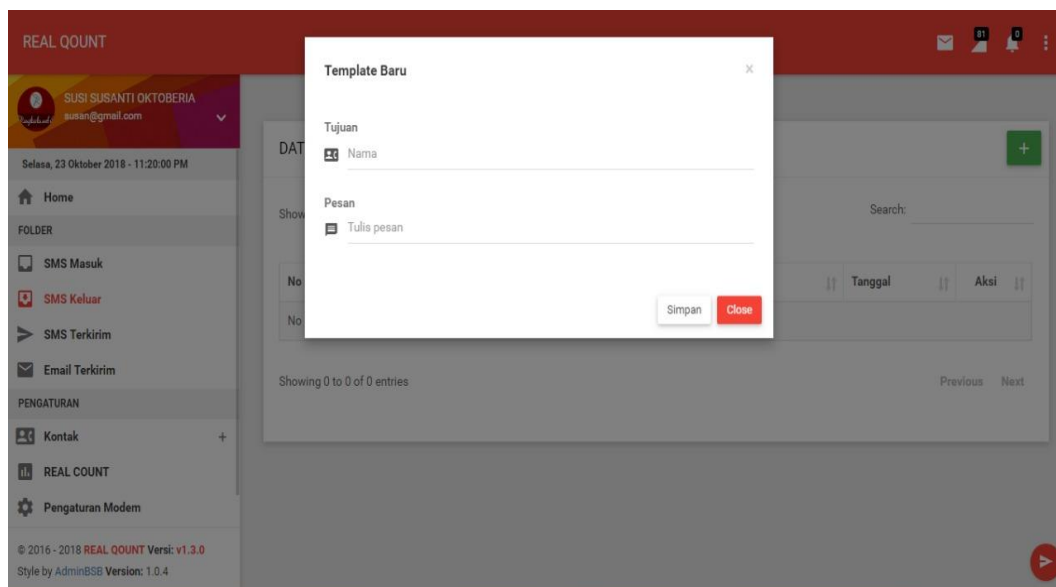
Halaman ini digunakan oleh admin untuk melihat sms terkirim yang ada pada aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 10. Halaman SMS Terkirim**

#### 5. Halaman SMS Keluar

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan sms keluar yang ada pada aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

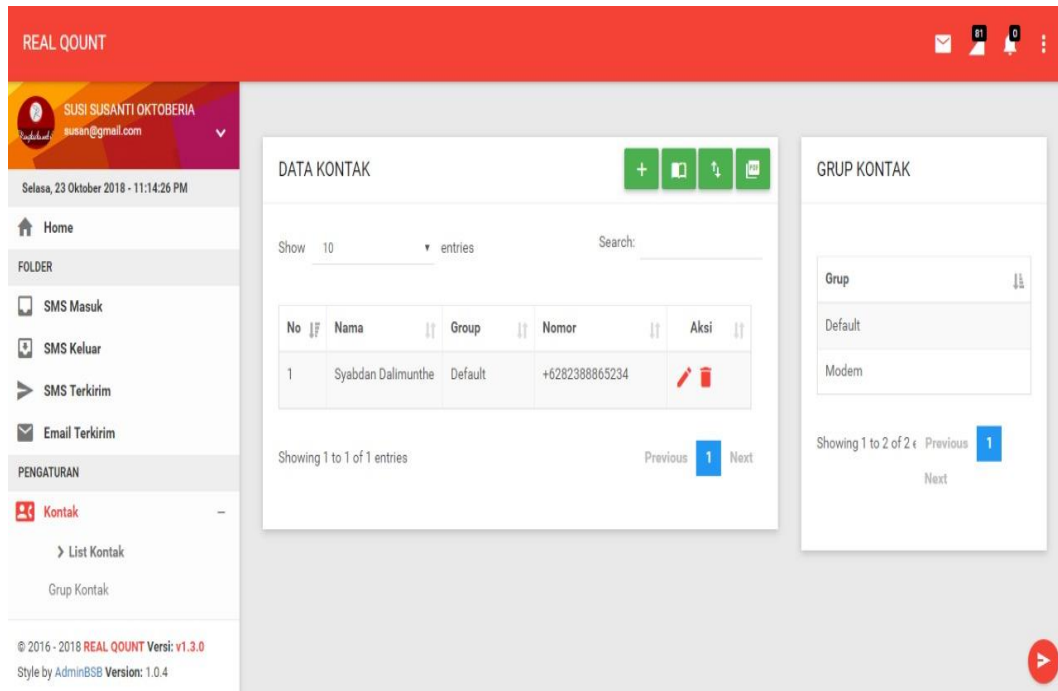


**Gambar 11. Halaman SMS Keluar**

#### 6. Halaman Daftar Kontak

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan daftar kontak yang ada pada aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

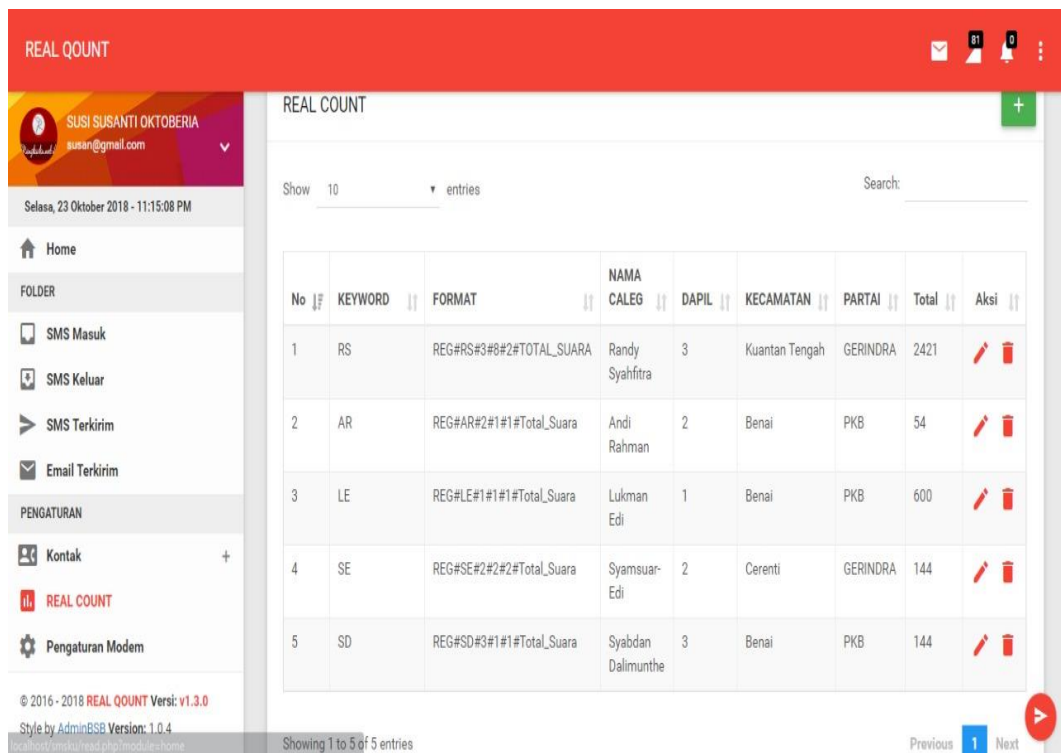




Gambar 12. Halaman Daftar Kontak

### 7. Halaman Real Count

Halaman ini digunakan oleh admin untuk melihat hasil poling sms pemilihan caleg yang ada pada aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 13. Halaman Real Count



## 4 PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya serta hasil pembahasan dari aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway, maka dapat diambil kesimpulan Aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway memberikan manfaat kepada karyawan KPU untuk mengetahui hasil dari rekapitulasi suara dengan cepat menggunakan sms gateway.

### 4.2. Saran

Berdasarkan evaluasi terhadap proses dan hasil dari aplikasi sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway, maka saran-saran untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan KPU Kabupaten Kuantan Singingi menggunakan sistem yang sudah dirancang, sehingga dapat mempermudah Karyawan dalam memperoleh hasil rekapitulasi suara.
2. Untuk para pengembang selanjutnya, sistem real count pemilihan DPRD berbasis sms gateway ini dapat dibuat dengan bahasa pemrograman yang lain, misalnya java, android, atau bahasa pemrograman lainnya.
3. Aplikasi ini hanya untuk mengirim dan menerima SMS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fitriana Eka Puspasari, 2014 Jurnal : system Informasi Pembayaran Sampah dan Penjadalan Siskamling dengan Sms Getway.
- Harianja, H. (2018). Perancangan Aplikasi Rawat Jalan Pada Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Kesehatan Benai. Jurnal Teknologi Dan Open Source, 1(1), 8-24.
- I Ketut Suharsana, Ni Luh Nyoman Mirah Wedasari, 2014 Jurnal: Sistem Quick Count Pemilihan Kepala Desa Berbasis SMS.
- Laraswati, D., & Syam, E. (2019). Implementasi SMS Gateway sebagai Sistem Informasi Keuangan Siswa (Studi Kasus: SMP Negeri 6 Singingi Hilir). Jurnal Teknologi dan Open Source, 2(1), 65-73.
- Nur Rochmah DPA., S.T., M.Kom., Andre Handika, 2017 Jurnal : Sistem Informasi Pilkada Dengan Sms Gateway.
- Shodikun, A., & Syam, E. (2018). Pembangunan Sms Gateway Hasil Pemeriksaan Ujian Sekolah Berbasis Web Pada Ma Bahrul Ulum Singingi. Jurnal Teknologi Dan Open Source, 1(2), 1-12.
- Wahyu Setiono, 2015 jurnal: Kelurahan Desa Sugihrejo Berbasis Sms Getway.
- Zainal Arifin, 2013, Jurnal: Pembuatan Perangkat Lunak Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Sepeda Motor (Studi Kasus : Penjualan Sepeda Motor Honda pada CV.Kharisma Motor.)