

BAB IV

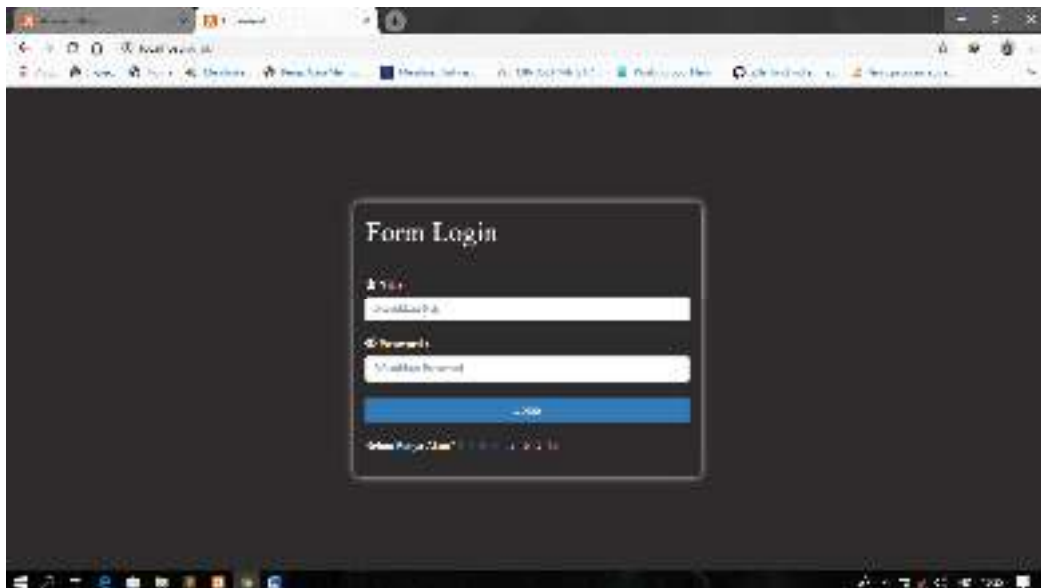
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

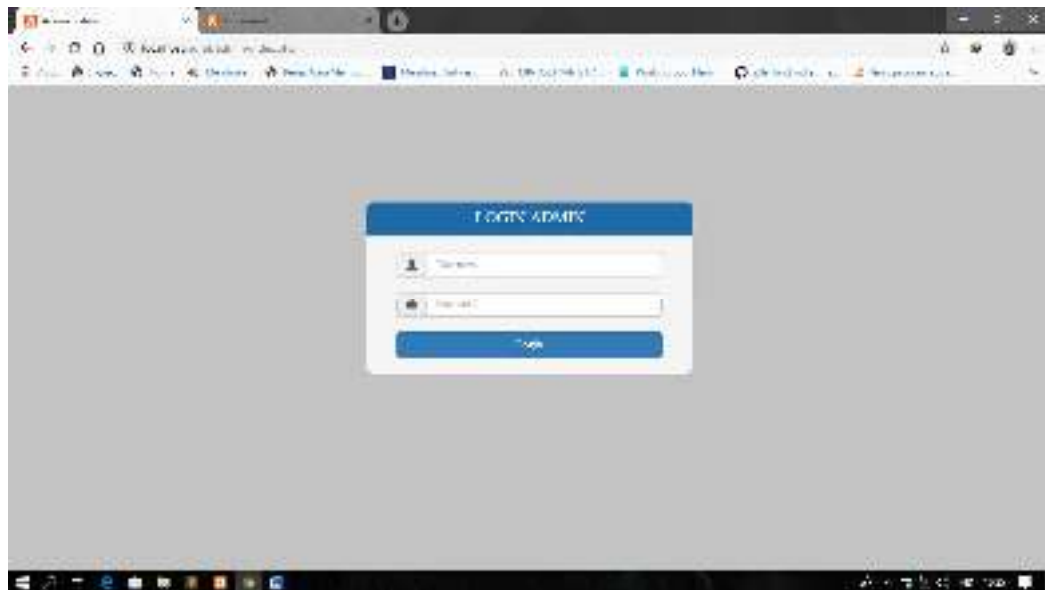
Rancang Bangun Sistem Keabsahan Pengirim Algoritma *Affine Cipher* Dan *Qrcode* Sebagai Bukti Keaslian Surat

IV.1.1. Tampilan Menu Awal

Menu awal merupakan sebuah *interface* yang muncul pertama kali saat *user* atau admin membuka sistem. Pada saat *user* dan admin membuka sistem maka yang pertama muncul adalah tampilan *login* sistem. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.1 berikut :



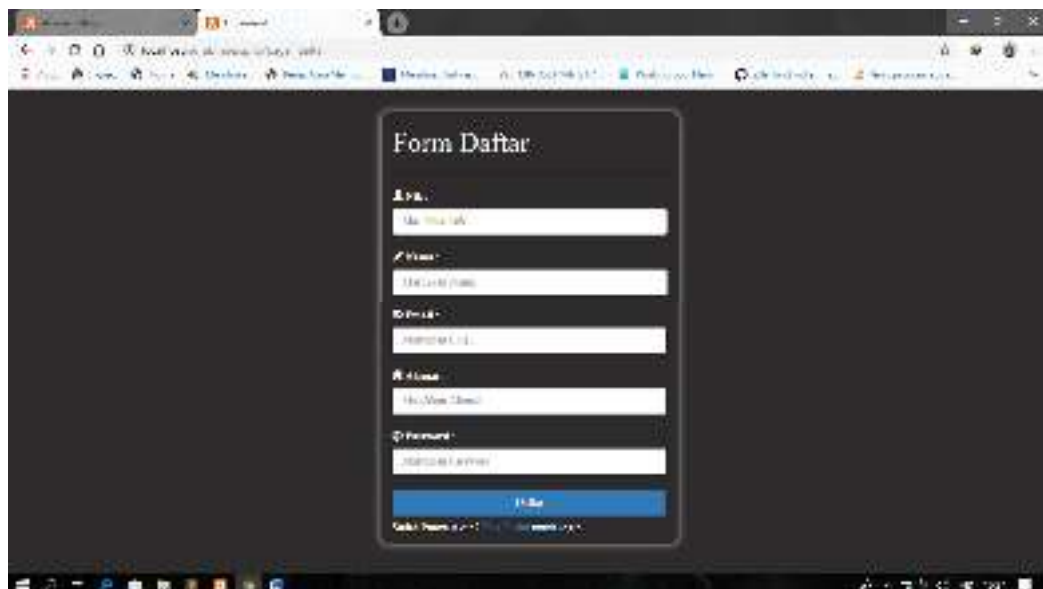
Gambar IV.1 Tampilan Menu Awal *User* Berbasis *Website*



Gambar IV.1 Tampilan Menu Awal Admin Berbasis *Website*

IV.1.2. Tampilan *Form* Daftar *User*

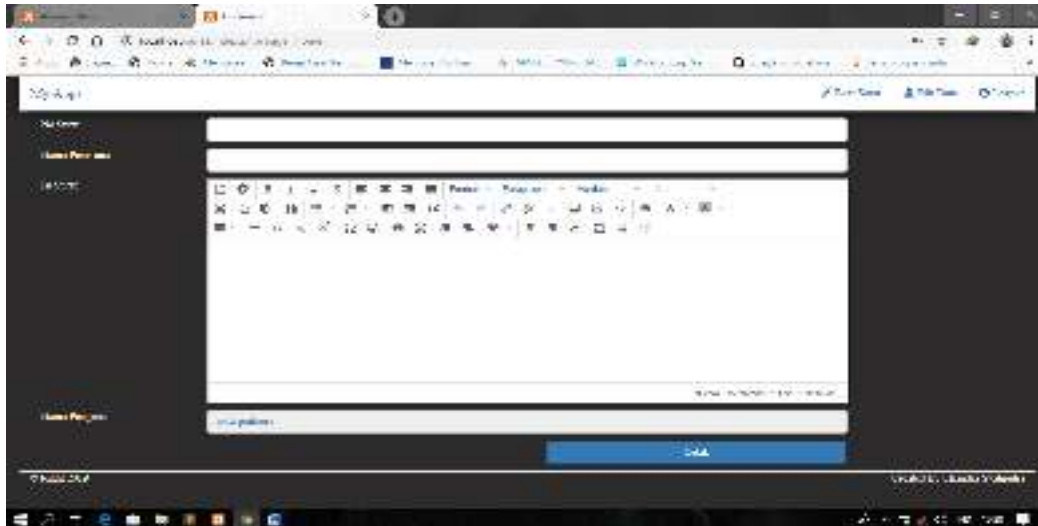
Form daftar merupakan *form* yang akan muncul saat *user* ingin mendaftarkan akun baru. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.2 berikut :



Gambar IV.3 Tampilan *Form* Daftar *User* Berbasis *Website*

IV.1.3. Tampilan Menu Buat Surat

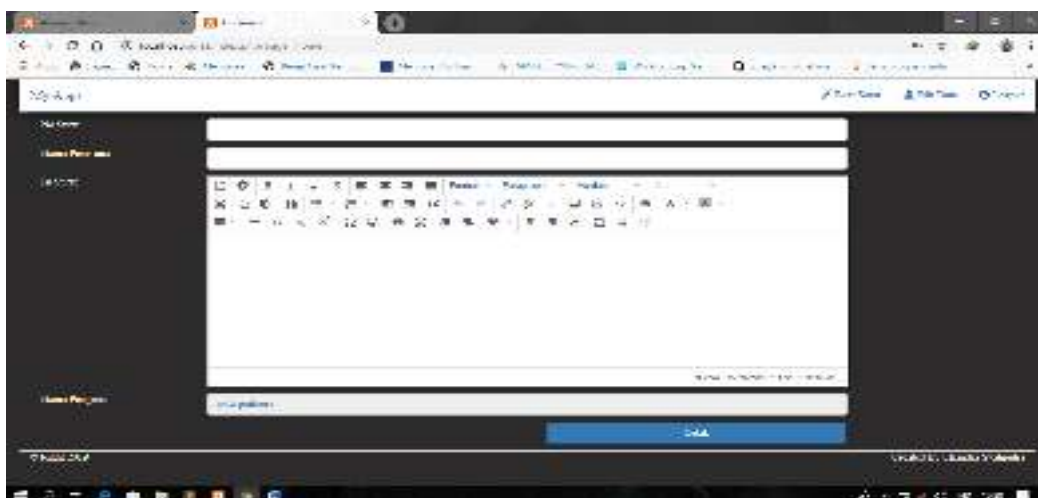
Menu buat surat merupakan *form* yang akan muncul saat *user* berhasil *login* dan ingin membuat suratnya. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.4 berikut:



Gambar IV.4 Tampilan Menu Buat Surat pada *User* Berbasis *Website*

IV.1.4. Tampilan Menu Edit Data *User*

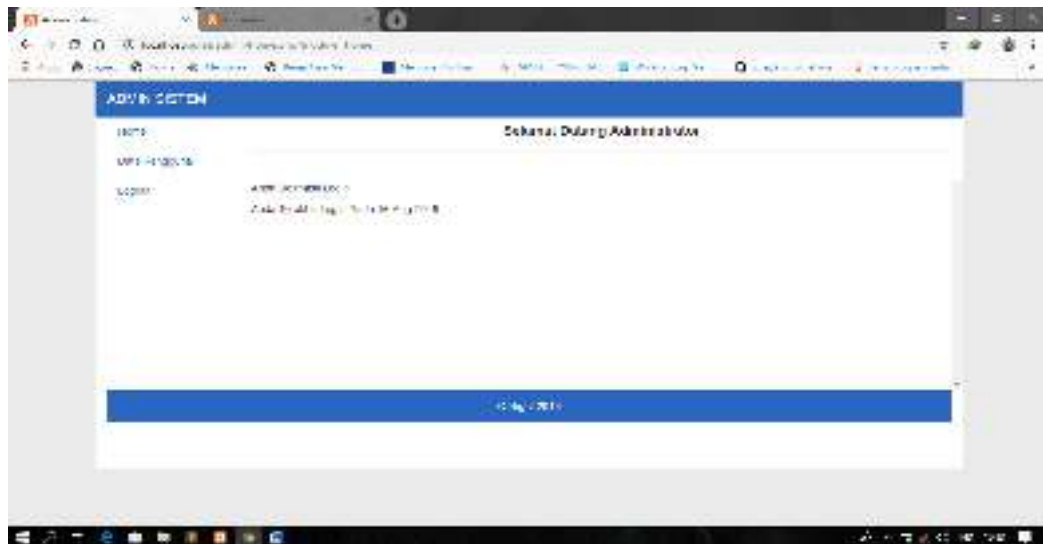
Menu edit merupakan menu yang dapat digunakan *user* untuk merubah data. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.5 berikut :



Gambar IV.5 Tampilan Menu Edit Data *User* Berbasis *Website*

IV.1.5. Tampilan *Home* Pada Admin

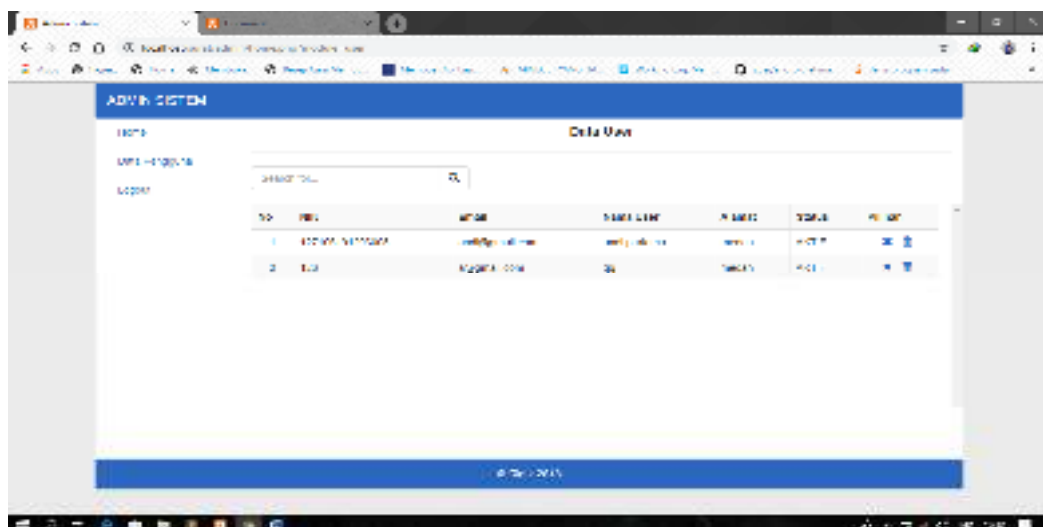
Halaman *home* pada admin dapat diakses setelah admin berhasil *login* kedalam sistem. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.6 berikut :



Gambar IV.6 Tampilan Menu *Home* Pada Admin Berbasis *Website*

IV.1.6. Tampilan Data Pengguna Pada Admin

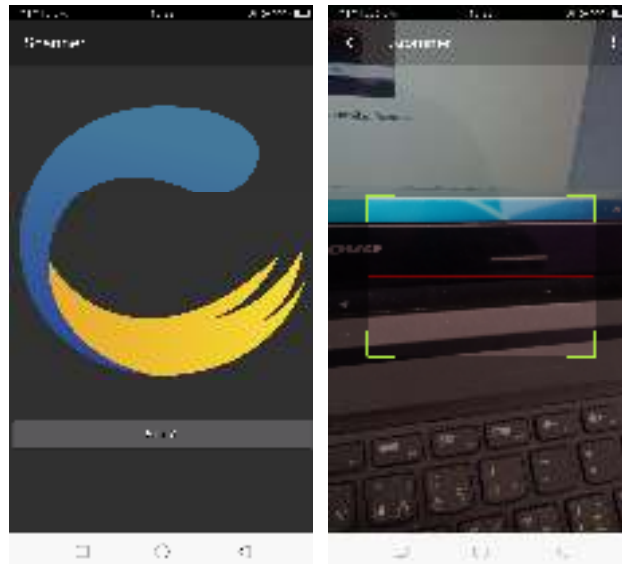
Data pengguna ini berfungsi untuk menampilkan data semua *user* dan admin juga dapat memblokir dan menghapus akun *user*. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.7 berikut :



Gambar IV.7 Tampilan Data Pengguna Pada Admin Berbasis *Website*

IV.1.7. Tampilan *Scanner*

scanner berfungsi untuk mengecek keaslian dari *Qrcode* yang ada pada surat yang dibuat. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.8 berikut :



Gambar IV.8 Tampilan *Scanner*

IV.1.7. Tampilan *Surat*

Menampilkan hasil dari sistem pembuatan surat. Dapat dilihat seperti pada gambar IV.9 berikut :



Gambar IV.9 Tampilan Hasil Surat Dengan *Qrcode*


IV.2. Pengujian

Dalam pengujian ini penulis melakukan pengujian dengan hasil aplikasi pembuatan surat dengan algoritma *Affine Cipher*.


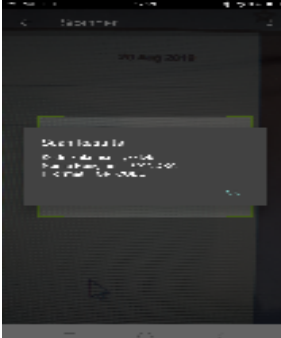
IV.2.1. Pengujian Kasus dan Hasil

Dalam pengujian keamanan data dengan metode *Affine Cipher* yang penulis ambil dari jurnal untuk melakukan pencocokan metode pada aplikasi yang telah dibuat.

Tabel IV.1. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Untuk Keamanan Data Surat Dengan *Qrcode*

No	<i>Plaintext</i>	Enkripsi	Hasil <i>Chipertext</i> didalam <i>Qrcode</i>
1	Data Pengirim surat	<i>Affine Cipher</i>	

Tabel IV.2. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Untuk Keamanan Data Surat Dengan *Scanner*

No	Hasil <i>Chipertext</i> didalam <i>Qrcode</i>	Dekripsi	Hasil <i>Plaintext</i> Pada <i>Scanner</i>
1		<i>Affine Cipher</i>	

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan- kelebihan sistem yang dapat disimpulkan dari pembuatan surat dengan algoritma *Affine Cipher* dan *Qrcode* adalah :

1. Sistem yang dibangun telah dapat menyandikan data pembuatan surat ke dalam sebuah *Qrcode* yang digunakan sebagai pengganti tanda tangan manual.
2. Surat yang dihasilkan memiliki keamanan yang lebih baik karena data didalam *Qrcode* telah disandikan dan pemeriksaan keaslian hanya bisa dilakukan dengan *scanner* khusus.
3. Proses pembuatan surat jadi lebih cepat dan lebih aman.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan-kekurangan sistem yang dapat disimpulkan dari pembuatan surat dengan algoritma *Affine Cipher* dan *Qrcode* ini adalah :

1. Sistem masih belum memiliki tampilan berbasis *mobile*
2. Sistem masih memiliki batasan jumlah kata atau huruf yang bisa ditampilkan.
3. System masih belum bisa membedakan jika nama pengirim yang sama.