

# SISTEM KONFIRMASI PENDAFTARAN DAN BROADCASTING INFORMASI KOMUNITAS SAMARINDA BEATBOX BERBASIS SMS GATEWAY

Siti lailiyah<sup>1)</sup>, Amelia Yusnita<sup>2)</sup>, Joko Dwi Prayogo<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma  
<sup>1,2,3</sup>Jl. Prof. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123

## ABSTRAK

Seiring berjalannya waktu komunitas *beatbox* juga mengalami perkembangan yang sangat pesat Karena banyaknya orang yang ingin bergabung tapi dengan sistem pendaftaran yang masih manual dan info-info yang diberikan juga masih menggunakan sistem manual yaitu dengan cara di sms satu persatu atau menggunakan media aplikasi yang ada di handphone seorang admin yang bertugas memberikan informasi-informasi tentang *beatbox*. Dilihat dari sistem yang masih manual oleh karena itu peneliti ingin membuat sistem konfirmasi pendaftaran dan broadcasting informasi komunitas *beatbox* berbasis SMS Gateway. Agar para anggota komunitas bisa dengan mudah mendapatkan informasi-informasi terbaru. Dan untuk bergabung juga tidak perlu lagi harus bertemu dengan admin atau ketua dari komunitas untuk bergabung cukup dengan membuka website dan akan di konfirmasi melalui SMS Gateway.

Sistem Konfirmasi Pendaftaran dan Broadcasting Informasi Komunitas Samarinda Beatbox Berbasis SMS Gateway ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, HTML, Javascript, dan MySQL sebagai databasenya dengan menggunakan alat bantu pengembangan sistem flowchart dan sitemap.

Dengan adanya Sistem Konfirmasi Pendaftaran dan Broadcasting Informasi Komunitas Samarinda Beatbox Berbasis SMS Gateway ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi *beatboxer* untuk mendaftar sebagai member di komunitas samarinda *beatbox*.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pendaftaran, Beatbox, SMS Gateway

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan musik begitu pesat seiring dengan perkembangan pola pikir manusia sebagai penciptanya, mulai dari jenis dan aliran *music* ataupun *instrument* yang mendukung sang penciptanya dalam berkreasi.

Salah satu kultur hip-hop yang mulai tumbuh pesat saat ini adalah *Beatbox*, sebuah seni imitasi suara yang dihasilkan oleh rongga-rongga ucap. *Beatbox* berbeda dari musik lain Karena *beatbox* hanya mengandalkan mulut sebagai instrument utamanya dan dari mulut itu bisa menghasilkan berbagai macam suara yang mengimitasi instrument nyata yang ada, seperti drum, bass, gitar, dan sebagainya. Seiring dengan berkembangnya zaman, begitu juga dengan aliran dan culture dari *music*. *Beatbox* pun tak sekedar memainkan aliran hip-hop tapi mulai masuk mengiringi aliran musik lain, seperti jazz, elektronik, disco, pop, dan sebagainya.

Di Kalimantan timur khususnya Samarinda, invasi *beatbox* masuk di awal tahun 2008, dimana musisi hip-hop di Samarinda mulai menggunakan *beatbox* sebagai pengiring *music* mereka disaat perform. Hingga di tahun 2008 saat Samarinda *Beatbox Community*, yang merupakan komunitas *beatbox* pertama di Samarinda.

Untuk kalangan yang menyukai *music beatbox* dibuatkan suatu wadah yang di beri nama Komunitas Samarinda

*Beatbox*, Komunitas Samarinda *Beatbox* berdiri pada tahun 2010, dan *beatbox* itu sendiri banyak diikuti oleh para kaum muda. Seiring berjalannya waktu komunitas *beatbox* juga mengalami perkembangan yang sangat pesat Karena banyaknya orang yang ingin bergabung tapi dengan sistem pendaftaran yang masih manual dan info-info yang diberikan juga masih menggunakan sistem manual yaitu dengan cara di sms satu persatu atau menggunakan media aplikasi yang ada di handphone seorang admin yang bertugas memberikan informasi-informasi tentang *beatbox*.

Dilihat dari sistem yang masih manual oleh karena itu peneliti ingin membuat sistem konfirmasi pendaftaran dan broadcasting informasi komunitas samarinda *beatbox* berbasis SMS Gateway. Agar para anggota komunitas bisa dengan mudah mendapatkan informasi-informasi terbaru. Dan untuk bergabung juga tidak perlu lagi harus bertemu dengan admin atau ketua dari komunitas untuk bergabung cukup dengan membuka website dan akan di konfirmasi melalui SMS Gateway.

## 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Permasalahan difokuskan pada:

1. Sistem ini hanya mencakup Sistem Konfirmasi Pendaftaran Komunitas Samarinda *Beatbox* seperti halaman : komunitas *profile*, pendaftaran member, informasi *beatbox*, galeri, *event list*, *sharing* komunitas, dan sebagainya.
2. Sistem yang dihasilkan adalah sistem konfirmasi pendaftaran komunitas dan broadcasting informasi komunitas samarinda *beatbox* berbasis SMS *Gateway* adalah informasi tentang *event list beatbox*, dan konfirmasi pendaftaran member.

## 3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode yang digunakan dalam web ini, yaitu :

### 3.1 Model Air Terjun

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011), Model SDLC air terjun (*Waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut. Dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*). Berikut adalah tahapan-tahapan dalam metode tersebut :

#### 1. Analisis

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini diperlukan untuk didokumentasikan.

#### 2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang berfokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

#### 3. Implementasi

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

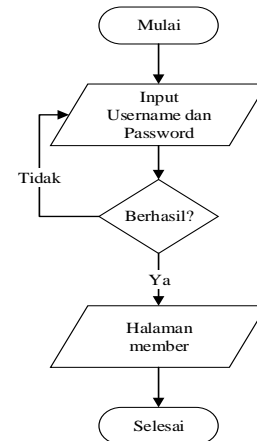
#### 4. Pengujian

Pengujian berfokus pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna.

## 4. RANCANGAN SISTEM

Berikut ini adalah contoh berbagai perancangan desain yang digunakan :

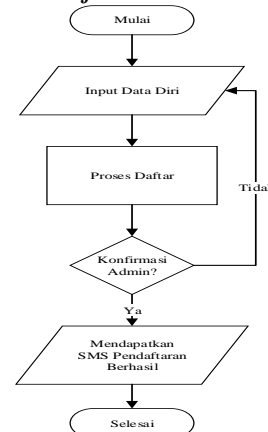
### 4.1 Flowchart Login



Gambar 1. Flowchart Login

Flowchart login dimulai dengan menginputkan *username* dan *password* jika login tidak berhasil maka kembali menginputkan *username* dan *password* jika berhasil selanjutnya ke halaman member.

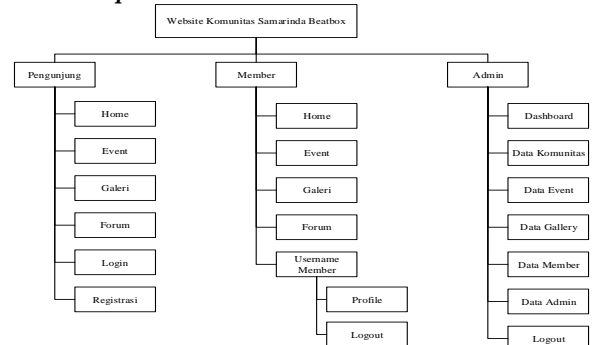
### 4.2 Flowchart Pendaftaran



Gambar 2 Flowchart Pendaftaran

Gambar 2 adalah *flowchart* pendaftaran dimulai dari input data diri apakah dikonfirmasi admin atau tidak, jika ya maka pendaftaran member berhasil, jika tidak maka member menginput ulang data diri dengan benar

### 4.3 Sitemap Website Komunitas Samarinda Beatbox



Gambar 3 Sitemap Website Komunitas Samarinda Beatbox

Berikut ini adalah penjelasan dari gambar 3 *sitemap website* komunitas samarinda *beatbox*. Pada halaman

pengunjung terdapat menu *home*, *event*, galeri, forum, *login*, dan *registrasi*. Pada halaman member terdapat menu *home*, *event*, galeri, forum, *username*, *profile* dan *logout*. Pada halaman admin terdapat menu *dashboard*, data komunitas, data *event*, data *gallery*, data member, data admin dan *logout*.

#### 4.4 Desain Database

Adapun Desain *database* yang diperlukan dalam *website* komunitas samarinda *beatbox* ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Tabel Admin

Nama Tabel : *tb\_admin*

Primary Key : *id\_admin*

Tabel 1 Admin

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_admin</i> *	Integer	11	Id Admin
nama	Varchar	30	Nama Admin
gambar	Varchar	20	Foto Admin
username	Varchar	30	Nama Username
password	Varchar	40	Password

##### 2. Tabel Event

Nama Tabel : *tb\_event*

Primary Key : *id\_event*

Tabel 4.2 Data event

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_event</i> *	Integer	11	Id Event
Gambar	Varchar	30	Gambar event
judul	Varchar	40	Judul event
tanggal	date	-	Tanggal Event
artikel	Text	-	Artikel event

##### 3. Tabel Diskusi

Nama Tabel : *tb\_forum*

Primary Key : *id\_forum*

Foreign Key : *id\_member*

Tabel 4.3 Data Diskusi

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_forum</i> *	Integer	11	Id Diskusi
<i>id_member</i>	Integer	11	Id member
judul	Varchar	40	Judul Diskusi
Topic	Text	-	Topik Diskusi
Tanggal	Date	-	Tanggal Dibuat
Dilihat	Integer	11	Diskusi dilihat

##### 4. Tabel Komentar

Nama Tabel : *tb\_komentar*

Primary Key : *id\_komentar*

Foreign Key : *id\_forum*, *id\_member*, *id\_admin*

Tabel 4.4 Data Komentar

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_komentar</i> *	Integer	11	Id Komentar
<i>id_forum</i>	Integer	11	Id Diskusi
<i>id_member</i>	Integer	11	Id member
Komentar	Text	-	Isi komentar
Tanggal	Date	-	Tanggal komentar
<i>id_admin</i>	Integer	11	Id admin
level	Integer	11	Level komentar

##### 5. Tabel Balasan

Nama Tabel : *tb\_balasan*

Primary Key : *id\_balasan*

Foreign Key : *id\_komentar*, *id\_admin*, *id\_member*

Tabel 4.5 Data Balasan

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_balasan</i> *	Integer	11	Id Balasan
<i>id_komentar</i>	Integer	11	Id komentar
<i>id_admin</i>	Integer	11	Id admin
<i>id_member</i>	Integer	11	Id member
Balasan	Text	-	Isi balasan
Tanggal	Date	-	Tanggal balasan
Level	Integer	11	Level balasan

##### 6. Tabel Gallery

Nama Tabel : *tb\_gallery*

Primary Key : *id\_gallery*

Tabel 4.6 Data Gallery

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_gallery</i> *	Integer	11	Id gallery
gambar	Varchar	30	Gambar gallery

##### 7. Tabel Komunitas

Nama Tabel : *tb\_komunitas*

Primary Key : *id\_komunitas*

Tabel 4.7 Data Komunitas

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_komunitas</i> *	Integer	11	Id Komunitas
Alamat	Text	-	Alamat komunitas
Telp	Varchar	20	Kontak Komunitas
Email	Varchar	30	Email komunitas
lat	Varchar	40	Latitude
Lang	Varchar	40	Longitude

##### 8. Tabel Member

Nama Tabel : *tb\_member*

Primary Key : *id\_member*

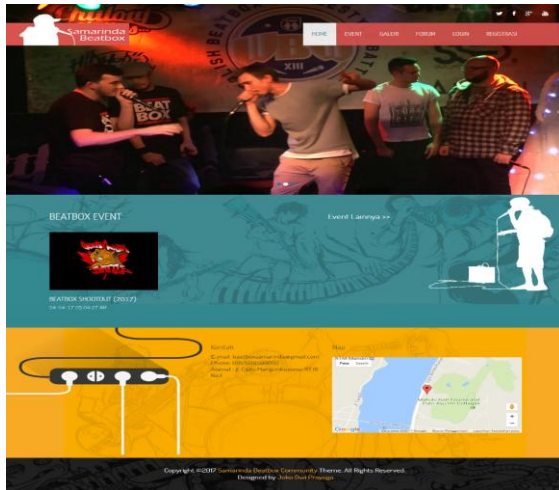
Tabel 4.8 Data Member

Field Name	Type	Size	Description
<i>id_member</i> *	Integer	11	Id Member
nama	Varchar	30	Nama Member
gambar	Varchar	20	Foto member
username	Varchar	30	Nama Username
password	Varchar	40	Password
Telp	Varchar	20	Kontak member
Tgl_daftar	Date	-	Tanggal daftar
Status	Integer	1	Status konfirmasi

#### 4.5 Implementasi

Implementasi merupakan tahap dimana menerapkan rancangan sistem agar dapat diimplementasikan kedalam *website*.

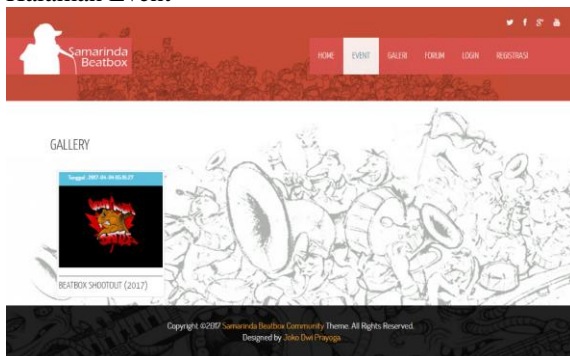
##### 1. Halaman Utama



Gambar 4 Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman awal bagi pengunjung atau member ketika mengunjungi website, pada halaman utama terdapat menu *home*, *event*, *galeri*, *forum*, *login*, dan *registrasi*

##### 2. Halaman Event



Gambar 6 Halaman *Event*

Halaman *event* adalah berisi data *event* komunitas samarinda *beatbox* yang di upload oleh administrator.

##### 3. Halaman Galleri



Gambar 7 Halaman Galleri

Halaman galeri berisi data galeri gambar komunitas samarinda *beatbox* yang di upload oleh administrator.

##### 4. Halaman Registrasi



Gambar 8 Halaman Registrasi

Halaman registrasi adalah halaman bagi pengunjung yang ingin mendaftar menjadi member komunitas samarinda *beatbox* dengan mengisi form nama, username, password, ulangi password dan nomor handphone kemudian mengklik tombol daftar.

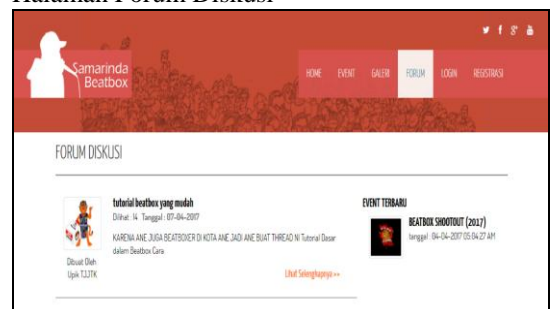
##### 5. Tampilan SMS pendaftaran Berhasil



Gambar 9 Tampilan SMS pendaftaran Berhasil

Pada gambar 4.8 tampilan sms pendaftaran berhasil adalah tampilan bagi user yang mendaftar sebagai member dan telah di konfirmasi oleh administrator

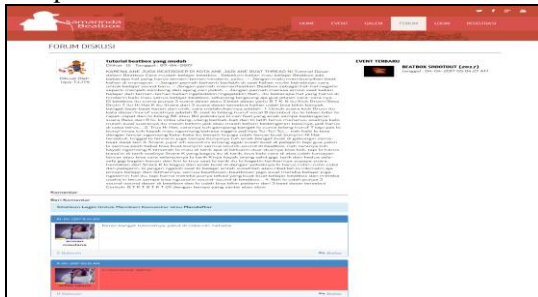
##### 6. Halaman Forum Diskusi



Gambar 10 Halaman Forum Diskusi

Halaman forum diskusi adalah halaman untuk *beatboxer* berdiskusi tentang *beatbox*

### 7. Tampilan Detail Diskusi



Gambar 11 Tampilan Detail Diskusi

Tampilan detail diskusi adalah tampilan untuk melihat diskusi secara detail dan melihat komentar diskusi tersebut.

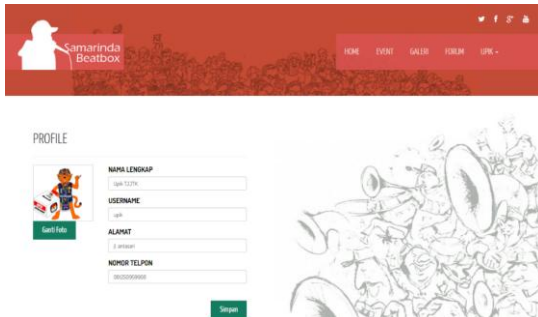
### 8. Halaman Login Member



Gambar 4.12 Halaman Login Member

Halaman *login* member untuk masuk ke aplikasi dengan mengisi *username* dan *password* dengan benar pada *form login* lalu klik *button login*.

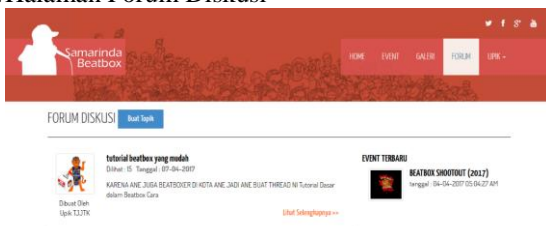
### 9. Halaman Profile



Gambar 13 Halaman Profile

Halaman profil member untuk manajemen data profil akun tersebut dengan merubah nama, *username*, alamat, nomor telpon, dan ganti foto pada *form* yang tersedia lalu klik *simpan*

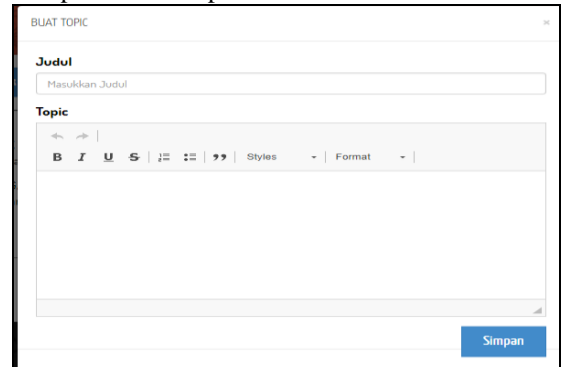
### 10. Halaman Forum Diskusi



Gambar 14 Halaman Forum Diskusi

Halaman forum diskusi adalah halaman untuk *beatboxer* berdiskusi tentang *beatbox*.

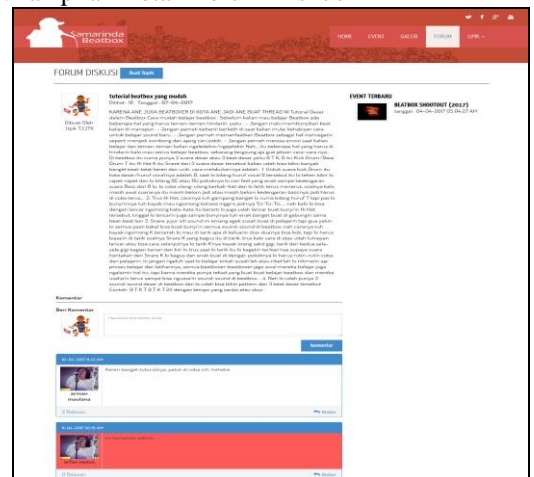
### 11. Tampilan Buat Topik



Gambar 15 Tampilan Buat Topik

Halaman buat topik adalah halaman bagi member membuat topik untuk berdiskusi dengan cara mengisi judul, dan isi topik lalu klik *button simpan*.

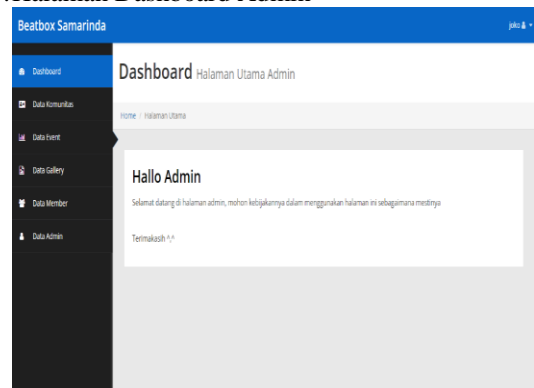
### 12. Tampilan Detail Forum Diskusi



Gambar 16 Tampilan Detail Forum Diskusi

Tampilan detail forum diskusi adalah halaman untuk *beatboxer* melihat topik secara detail dan member dapat mengomentari topik tersebut dengan mengisi form komentar lalu klik *button komentar*

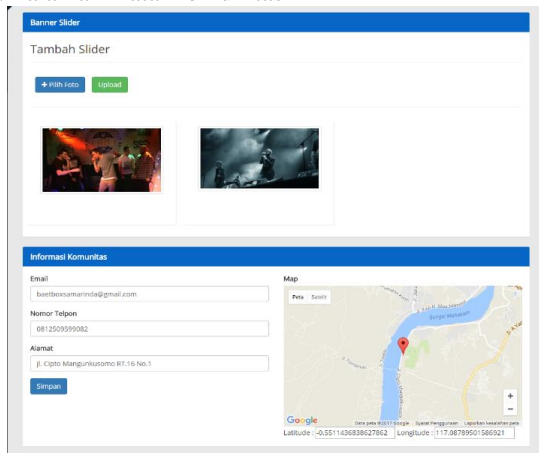
### 13. Halaman Dashboard Admin



Gambar 17 Halaman Dashboar Admin

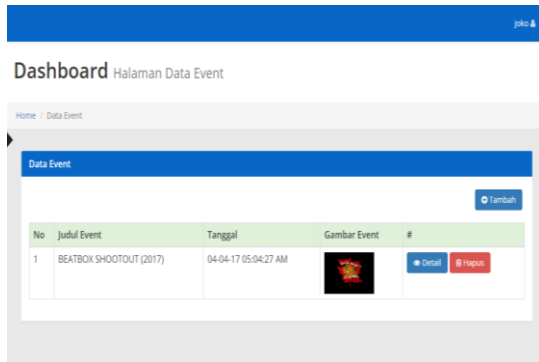
Halaman dashboard admin adalah halaman utama admin yang berisi konten website menu *dashboard*, data komunitas, data *event*, data gallery, data member, dan data admin.

#### 14. Halaman Data Komunitas



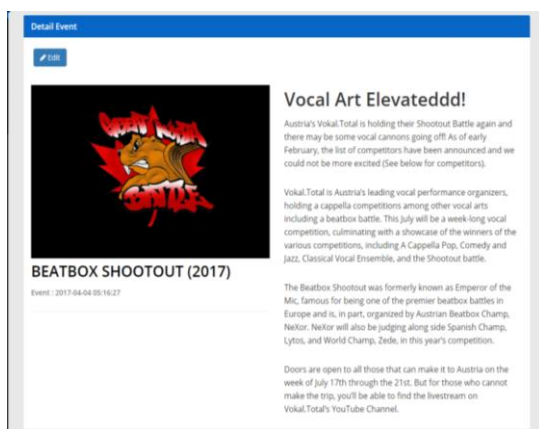
Gambar 18 Halaman Data Komunitas  
Halaman data komunitas adalah halaman admin yang berisi data slider, dan data kontak komunitas

#### 15. Halaman Data Event



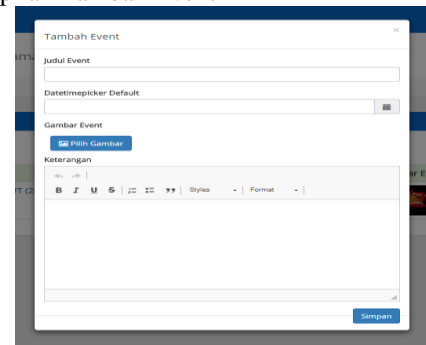
Gambar 19 Halaman Data Event  
Halaman data event adalah halaman admin untuk memanajemen data event, button detail untuk melihat event secara detail, button hapus untuk menghapus event, dan button tambah untuk menambah data event.

#### 16. Tampilan Detail Event



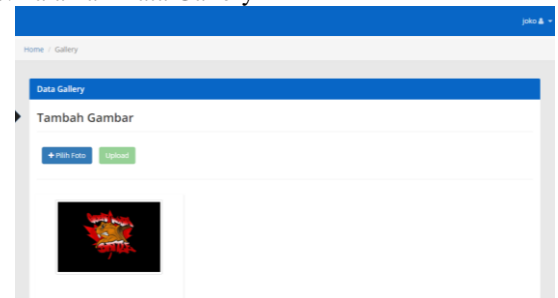
Gambar 20 Tampilan Detail Event  
Tampilan detail event adalah halaman untuk admin melihat event secara detail dan jika ingin merubah data event dengan cara mengklik button edit.

#### 17. Tampilan Tambah Event



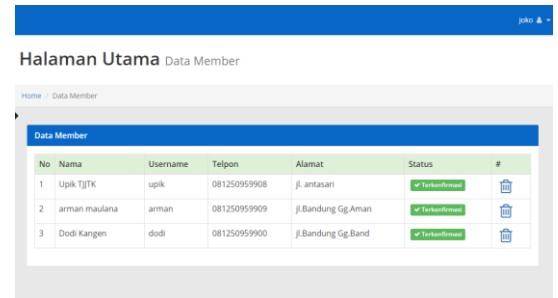
Gambar 21 Tampilan Tambah Event  
Tampilan tambah event adalah halaman untuk menambah data event dengan mengisi form judul, tanggal event, gambar event, dan keterangan event lalu klik button simpan.

#### 18. Halaman Data Gallery



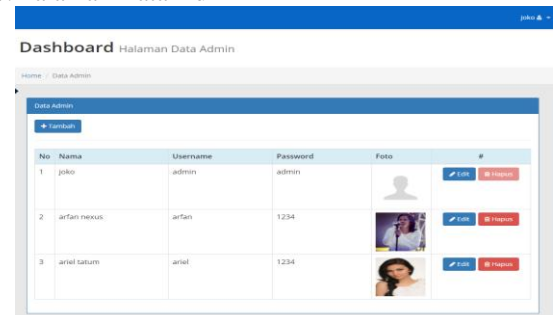
Gambar 22 Halaman Data Gallery  
Halaman data gallery adalah halaman bagi admin untuk memanajemen data gallery.

#### 19. Halaman Data Member



Gambar 23 Halaman Data Member  
Halaman data member adalah halaman admin untuk memanajemen data member yang terdaftar di website.

#### 20. Halaman Data Admin

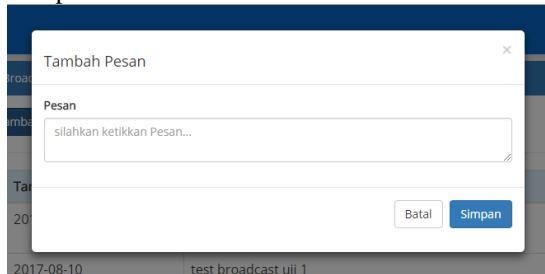


Gambar 24 Halaman Data Admin



Halaman data admin adalah halaman bagi admin untuk memanajemen data admin yang terdaftar, pada halaman data admin terdapat tombol tambah untuk menambah data admin, tombol edit untuk merubah data admin dan tombol hapus untuk menghapus data admin

## 21. Tampilan Tambah Broadcast



Gambar 25 Tampilan Tambah Broadcast

Pada gambar 25 tampilan tambah broadcast adalah halaman bagi admin untuk melakukan *broadcast* kepada member komunitas samarinda beatbox dengan cara menginput informasi yang ingin di *broadcast* pada *form* pesan, kemudian pilih *button* simpan untuk mengirim dan menyimpan data *broadcast*.

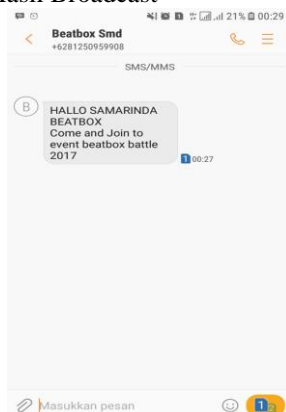
## 22. Tampilan Data Broadcast

No	Tanggal	Pesan
1	2017-08-10	HALLO SAMARINDA BEATBOX Come and join to event beatbox battle 2017
2	2017-08-10	test broadcast uji 1
3	2017-08-10	coba broadcast..
4	2017-08-10	test lagi
5	2017-08-09	test
6	2017-04-12	coba broadcast bro

Gambar 26 Tampilan Data Broadcast

Pada gambar 26 tampilan data *broadcast* adalah halaman bagi admin untuk melihat informasi yang sudah di *broadcast* kepada member komunitas samarinda *beatbox* dan untuk menambah data *broadcast* dengan memilih *button* tambah.

## 23. Tampilan Hasil Broadcast



Gambar 27 Tampilan Hasil Broadcast

Pada gambar 27 tampilan hasil *broadcast* adalah tampilan SMS *broadcast* yang telah di kirim oleh admin melalui tambah *broadcast* yang ada pada website

## 5. KESIMPULAN

Bedasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maupun pembahasan yang telah dikemukakan mengenai sistem konfirmasi Pendaftaran dan broadcasting informasi Komunitas Samarinda Beatbox Berbasis SMS Gateway maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Konfirmasi Pendaftaran dan Broadcasting Informasi Komunitas Samarinda Beatbox Berbasis SMS Gateway ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, HTML, *Javascript*, dan MySQL sebagai *databasenya* dengan menggunakan alat bantu pengembangan sistem *flowchart* dan *sitemap*.
2. Telah dihasilkan perancangan dan pembuatan Sistem Konfirmasi Pendaftaran dan Broadcasting Informasi Komunitas Samarinda Beatbox Berbasis SMS Gateway.
3. Sistem Konfirmasi Pendaftaran dan Broadcasting Informasi Komunitas Samarinda Beatbox Berbasis SMS Gateway ini memenuhi kebutuhan komunitas untuk membantu penyebaran informasi komunitas dan memudahkan beatboxer untuk mendaftar sebagai anggota di komunitas samarinda *beatbox*.

## 6. SARAN

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. *Website* ini diharapkan bisa disebarluaskan di setiap daerah di Indonesia tidak hanya di kota Samarinda.
2. *Sistem* ini dapat dibuat atau dikembangkan lagi di *platform android, blackberry, windows mobile* atau *iPhone*.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Dominikus, Juju, 2008. *Jurus Jitu Web Master Freelance*, Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Edison, D, 2012. *Membangun SMS Gateway Berbasis Web Dengan Codeigniter*, Yogyakarta : Lokomedi.
- Hakim, Lukmanul. 2009, Jalan Pintas Menjadi Master PHP, Penerbit Lokomedia, Yogyakarta.
- Han, Jiawei dan Kamber, Micheline. 2006, Data Mining : *Concept and Techniques Second Edition*, Morgan Kaufmann Publishers.
- Hanif, Al Fatta. 2007, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Ichwan, M. 2011, *Pemrograman Basis Data Delphi 7 dan MySQL*. Bandung: Informatika
- Immon,W.H. 2005, Building The Data Warehouse Edisi Ke 4.Wiley Publishing,inc.

- Jogiyanto, 2008, *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. 2009, *Mudah Menjadi Programmer: PHP*. Yogyakarta: Yeskom.
- Kadir, Abdul. 2011, *Buku Pintar JQuery dan PHP*, Yogyakarta: MediaKom
- McLeod dan P.Schell. 2008, *Sistem Informasi Manajemen*. Penerbit Salemba Empat Jakarta
- Prasetio, Adhi. 2012. *Buku Pintar Pemrograman WEB*. Jakarta: Media Kita
- Pratama, Agus. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Penerbit.Informatika Bandung.
- Rosa dan Shalahuddin, 2014, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Penerbit Modula Bandung.
- Santosa, Budi, 2007. *Data Mining Teknik Pemanfaatan Data Untuk Keperluan Bisnis*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- Suyanto, Asep, 2007, *Web Design Theory and Practices*, Yogyakarta: Andi Offset
- Wicaksono, Yogi. 2008. *Membangun Bisnis Online dengan Mambo*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Yuhefizar, 2013, *Mudah Membangun Web Profil Multibahasa* , Jakarta :PT Elex Media Komputindo.