



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN**

### **APLIKASI**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

Langkah-langkah penelitian dalam perancangan dan pembangunan sistem ini dipaparkan sebagai berikut:

##### **1. Identifikasi Masalah**

Pada proses ini peneliti melakukan pengenalan masalah atau inventarisir masalah. Dalam proses ini masalah ditentukan melalui

- **Studi Pustaka**

Studi kepustakaan yang dilakukan dengan mengumpulkan materi-materi yang berkaitan dengan permasalahan pada penulisan tugas akhir dengan menggunakan berbagai literatur yang berkaitan dengan materi yang diperlukan meliputi pengumpulan buku-buku sumber dan informasi dari browsing di internet sebagai bahan pengumpulan literatur.

- **Wawancara**

Wawancara adalah proses interaksi percakapan secara lisan, dengan tujuan mendapatkan informasi. Oleh karena itu wawancara akan dilakukan langsung dengan Bapak Leonardus, S.Kom selaku CEO P.T Vodea Dwi Karsa.

## **2. Wawancara dan pengumpulan data**

Proses ini dilakukan dengan mewawancarai Bapak Leonardus Steven, S.Kom selaku CEO PT Vodea Dwi Karsa untuk mencari apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna aplikasi. Fitur-fitur apa yang akan ada, bagaimana *user interface* yang sederhana dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

## **3. Desain Model**

Setelah wawancara dilakukan proses ini yang akan mengimplementasikan apa yang dibutuhkan yang didapatkan pada proses sebelumnya seperti rancangan tentang bagaimana nanti sistem akan dibuat, fungsi-fungsi dan bagaimana sistem ini akan berjalan akan dibuat pada proses ini.

## **4. Uji Coba dan Evaluasi**

Pada tahap ini kegiatan dilakukan untuk merilis aplikasi dan memberikan kuesioner bagi pengguna menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM). Hasil kuesioner tersebut dikumpulkan untuk mendapatkan informasi bagaimana suatu program diterima dan dapat memuaskan pengguna. Kemudian informasi tersebut akan digunakan untuk menjadi bahan penentuan dalam pengambilan keputusan selanjutnya.

## **5. Konsultasi dan Penulisan**

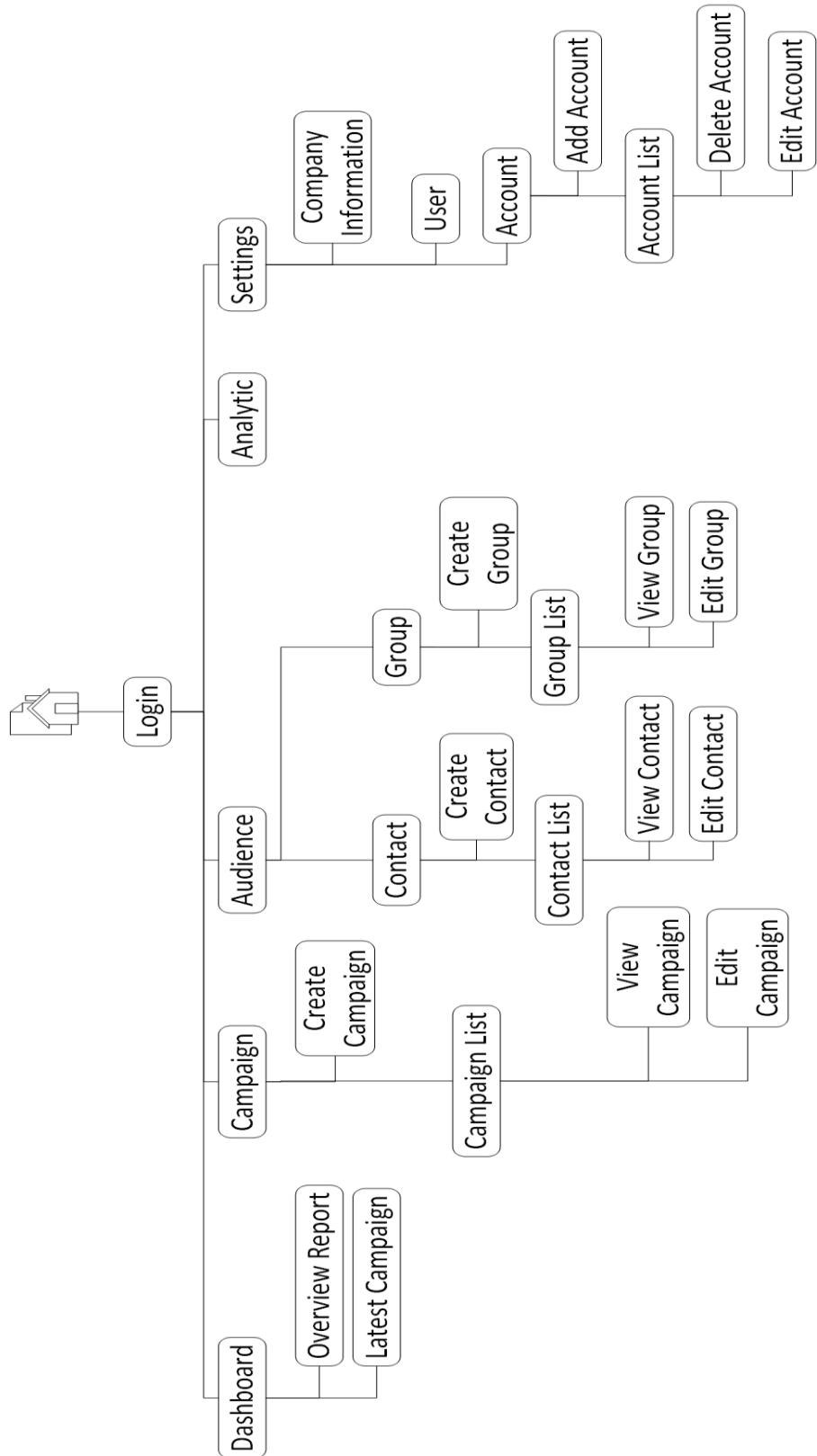
Penulisan dilakukan pada tahap ini dengan tujuan mendokumentasi segala hal terkait pembuatan aplikasi lalu menyimpulkan hasil dari penggerjaan skripsi ini.

## **3.2 Perancangan Aplikasi**

Perancangan aplikasi dari penelitian ini dibagi menjadi 6 bagian, yaitu *sitemap, flowchart, entity relationship diagram, database schema*, dan perancangan antarmuka.

### **3.2.1 Site Map**

Sitemap merupakan gambaran peta tampilan situs di dalam website. Sitemap dibuat untuk menggambarkan fungsi dan tab apa aja yg ada di dalam aplikasi E-blast. Berikut sitemap aplikasi E-blast

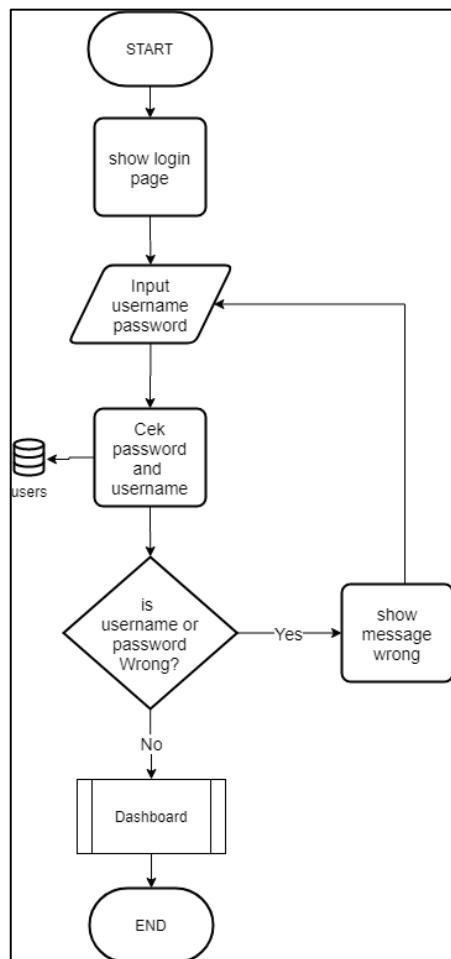


Gambar 3.1 Site Map

### 3.2.2 Flowchart

Pada Gambar 3.1 adalah *flowchart* dari aplikasi E-blast. Mulai dari tab awal sampai akhir serta proses awal hingga selesai akan dijelaskan sebagai berikut.

#### A. Flowchart LoginPage

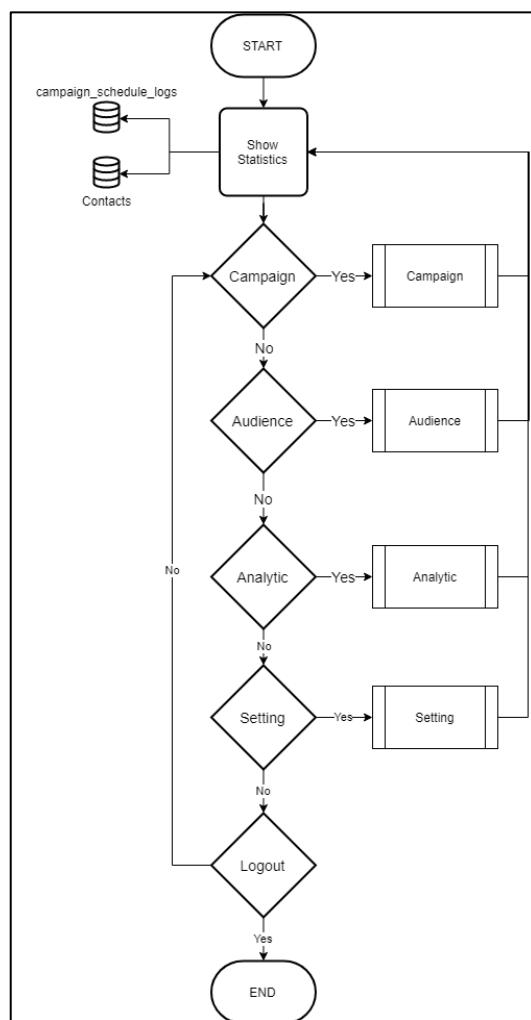


Gambar 3.2 Flowchart Login

Gambar 3.2 adalah *flowchart* dari halaman *login*. Pengguna dapat memasukan *username* dan *password*, ketika pengguna salah memasukan *username* dan/atau *password* salah, maka aplikasi akan memberikan pesan.

Jika *username* dan *password* benar maka aplikasi akan mengarahkan pengguna masuk ke dalam halaman *dashboard*.

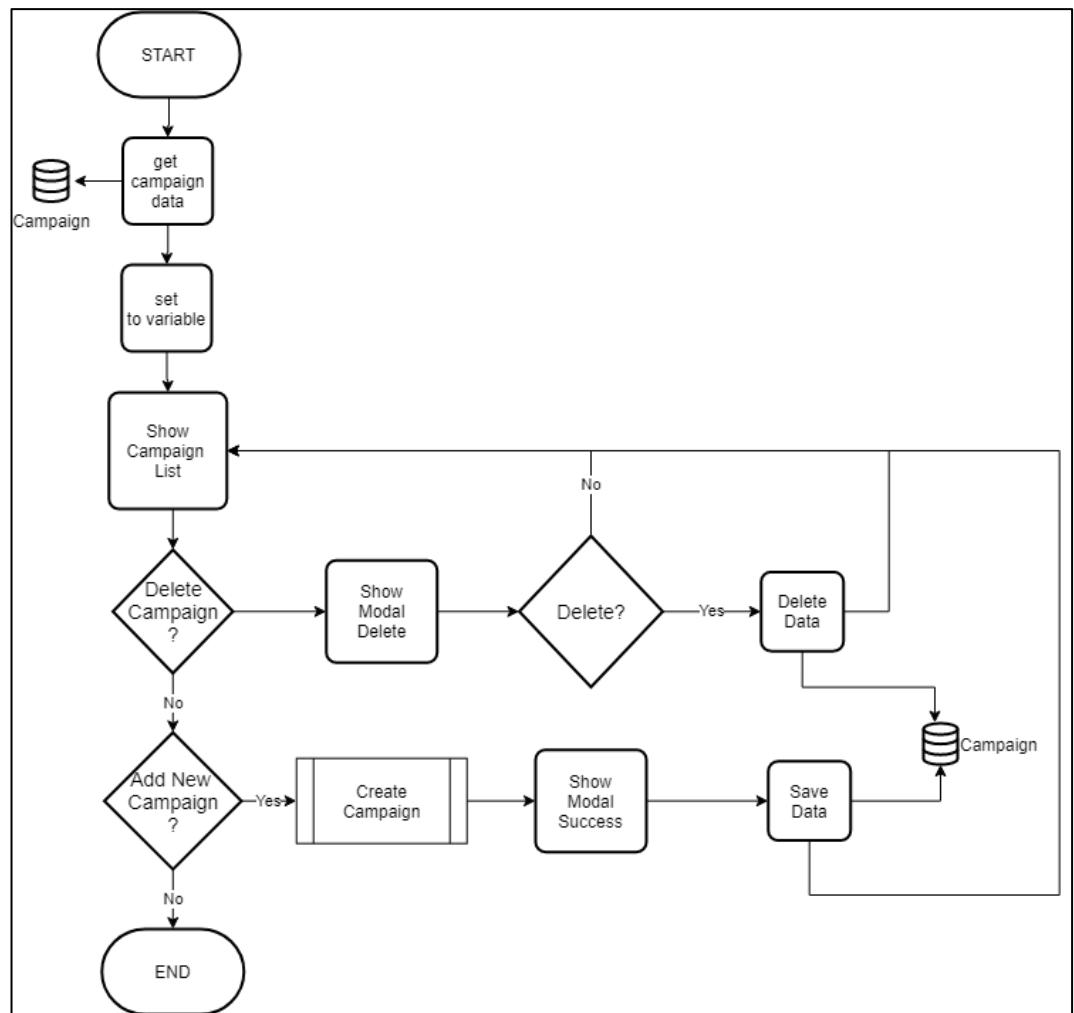
## B. Flowchart Dashboard



Gambar 3.3 Flowchart Dashboard

Gambar 3.3 adalah *flowchart* dari halaman *dashboard*. Pada halaman ini akan diperlihatkan beberapa statistik dari *campaign* yang sudah terjadi dan terdapat berbagai pilihan *tab-tab* yang tersedia untuk dipilih seperti *campaign*, *audience*, *analytic*, *setting*. Aplikasi akam berhenti ketika pengguna menekan tombol *logout*.

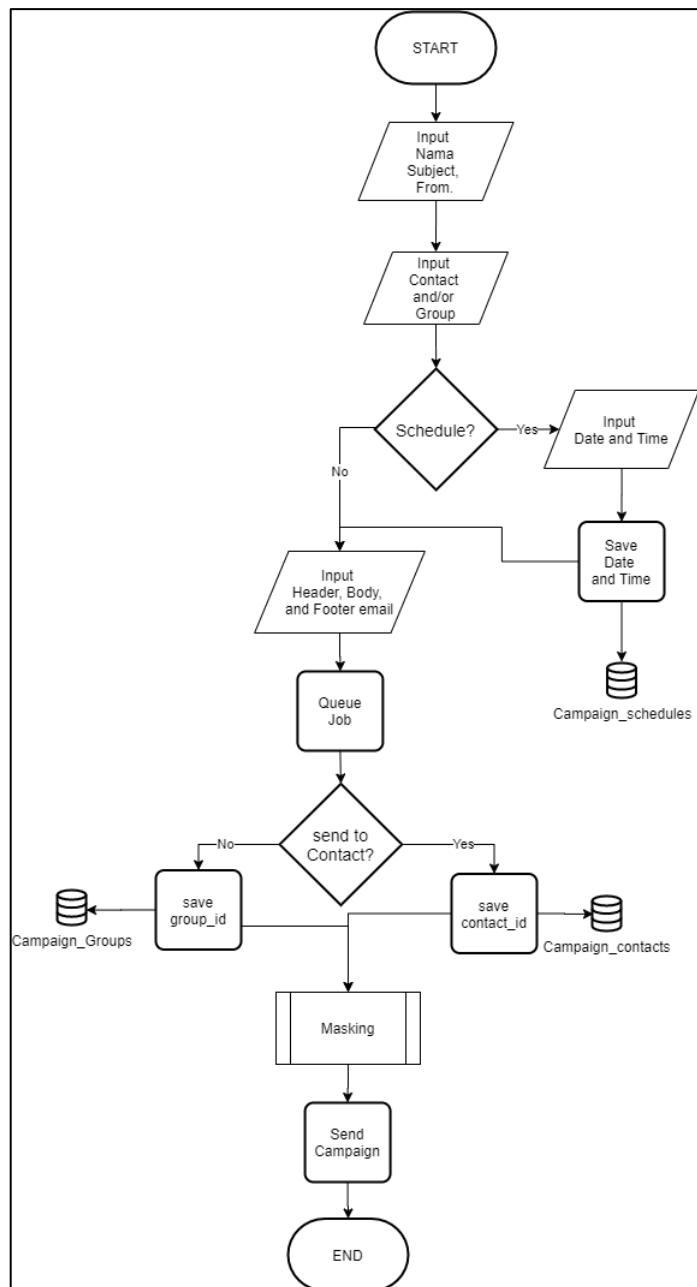
### C. Flowchart Campaign



Gambar 3.4 Flowchart Campaign

Gambar 3.4 adalah gambar dari *flowchart* halaman *campaign*. halaman ini merupakan halaman yang dipergunakan untuk mengirimkan *e-mail*. Pada halaman ini pengguna akan diperlihatkan beberapa *campaign* yang sudah ada. *Campaign* yang ada dapat dihapuskan serta diubah. Pengguna juga dapat membuat *campaign* baru.

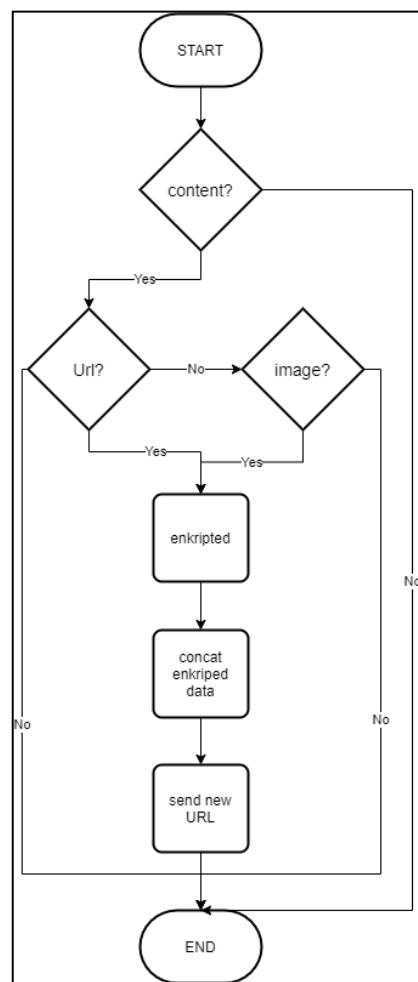
#### D. Flowchart Create Campaign



Gambar 3.5 Flowchart Create Campaign

Gambar 3.5 adalah *flowchart* dari proses pembuatan hingga pengiriman *campaign*. Dalam proses ini pengguna akan diminta untuk memasukan beberapa data berupa nama, dan *subject campaign*. Aplikasi

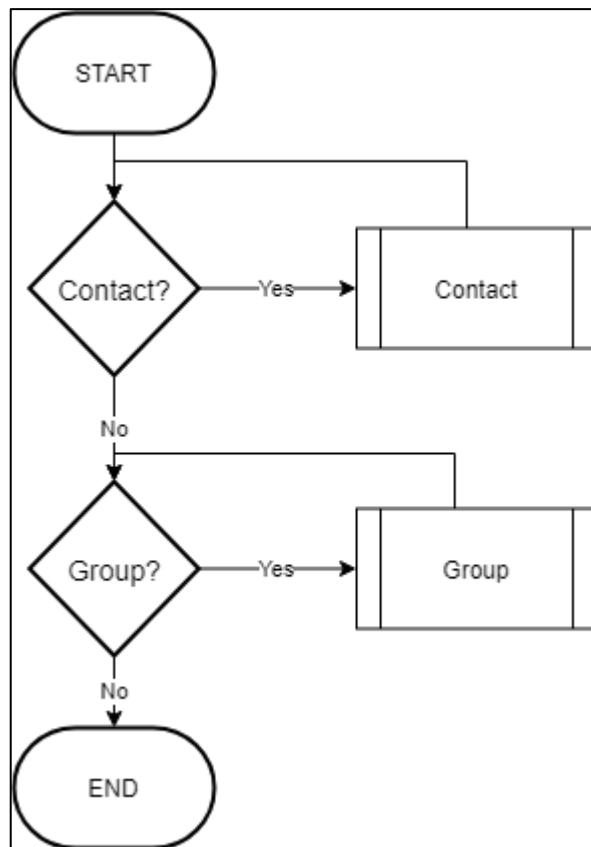
akan memberikan pilihan berupa pengiriman *campaign* saat itu juga atau melakukan scheduling, jika ya maka pengguna diminta memasukan tanggal dan waktu pengiriman, lalu pengguna akan memasukan *header*, *footer*, dan *body campaign*. Sesudah itu aplikasi akan memasukan *campaign* ke dalam *queueing*.



Gambar 3.6 Flowchart masking url dan image

Setelah itu ketika aplikasi mengetahui apakah *campaign* tersebut dikirim kepada grup atau kontak maka proses selanjutnya ada pada gambar 3.6. Dimana aplikasi akan *masking* url dan/atau gambar.

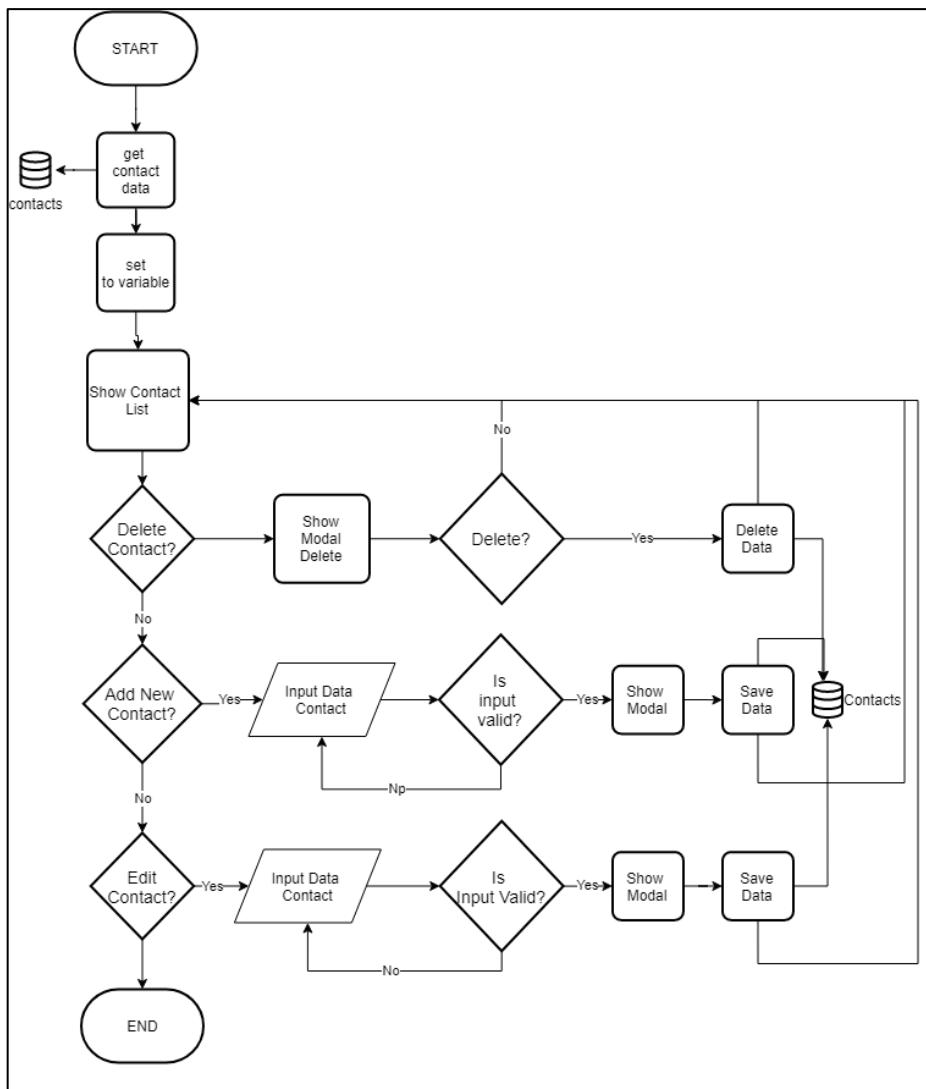
## E. Flowchart Audience



Gambar 3.7 Flowchart Audience

Gambar 3.7 adalah *flowchart* dari halaman *audience*. Pada halaman ini terdiri dari 2 *tab* yang tersedia untuk pengguna pilih. pengguna dapat memilih *tab contact* atau *tab group*. Aplikasi akan memunculkan halaman *contact*, lalu pengguna dapat menekan *tab group* untuk memindahkan halaman.

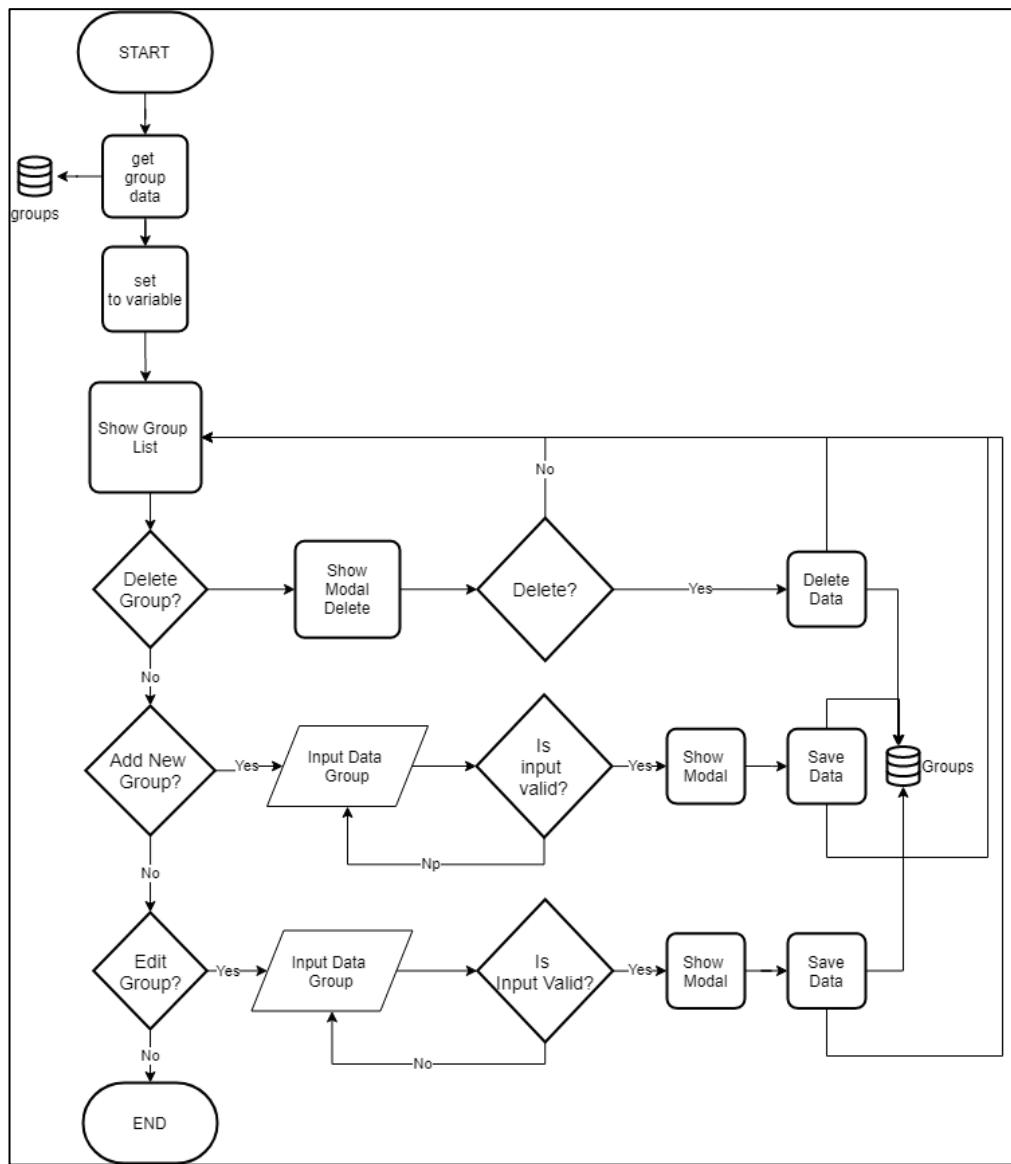
## F. Flowchart Contact



Gambar 3.8 Flowchart Tab Contact

Gambar 3.8 di atas menunjukkan *flowchart* pada halaman *audience* ketika pengguna memilih *tab contact*. Pada *tab* ini aplikasi akan memperlihatkan *contact list*. Disana pengguna dapat menambahkan, menghapus, dan mengubah data dari *contact*.

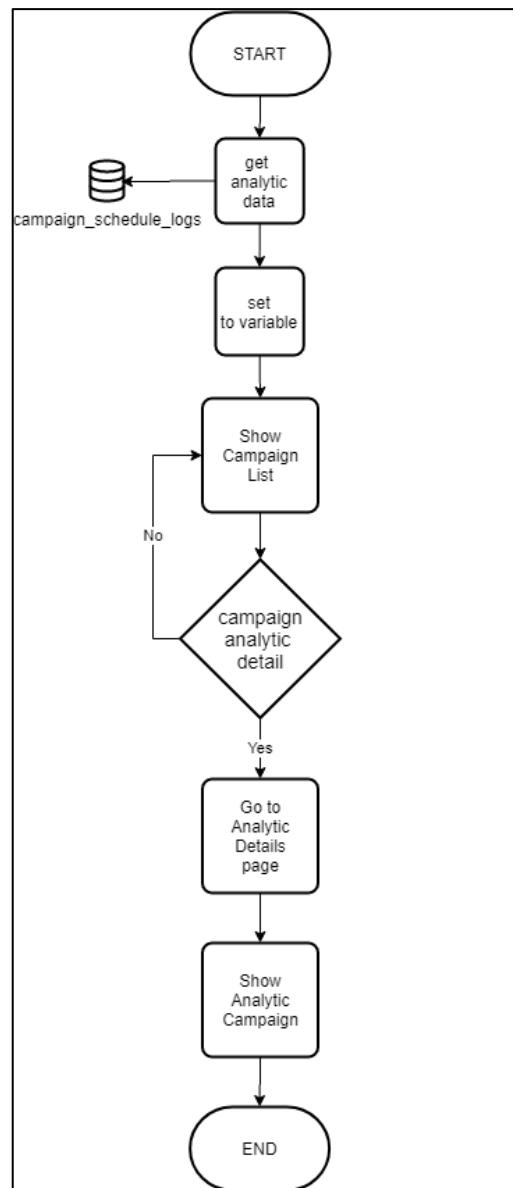
## G. Flowchart Group



Gambar 3.9 Flowchart Tab Group

Gambar 3.9 menunjukkan *flowchart* pada halaman *audience* ketika pengguna memilih *tab group*. Pada *tab* ini aplikasi akan memperlihatkan *group list*. Disana pengguna dapat menambahkan *group* baru, menghapus, dan mengubah *group* yang ada.

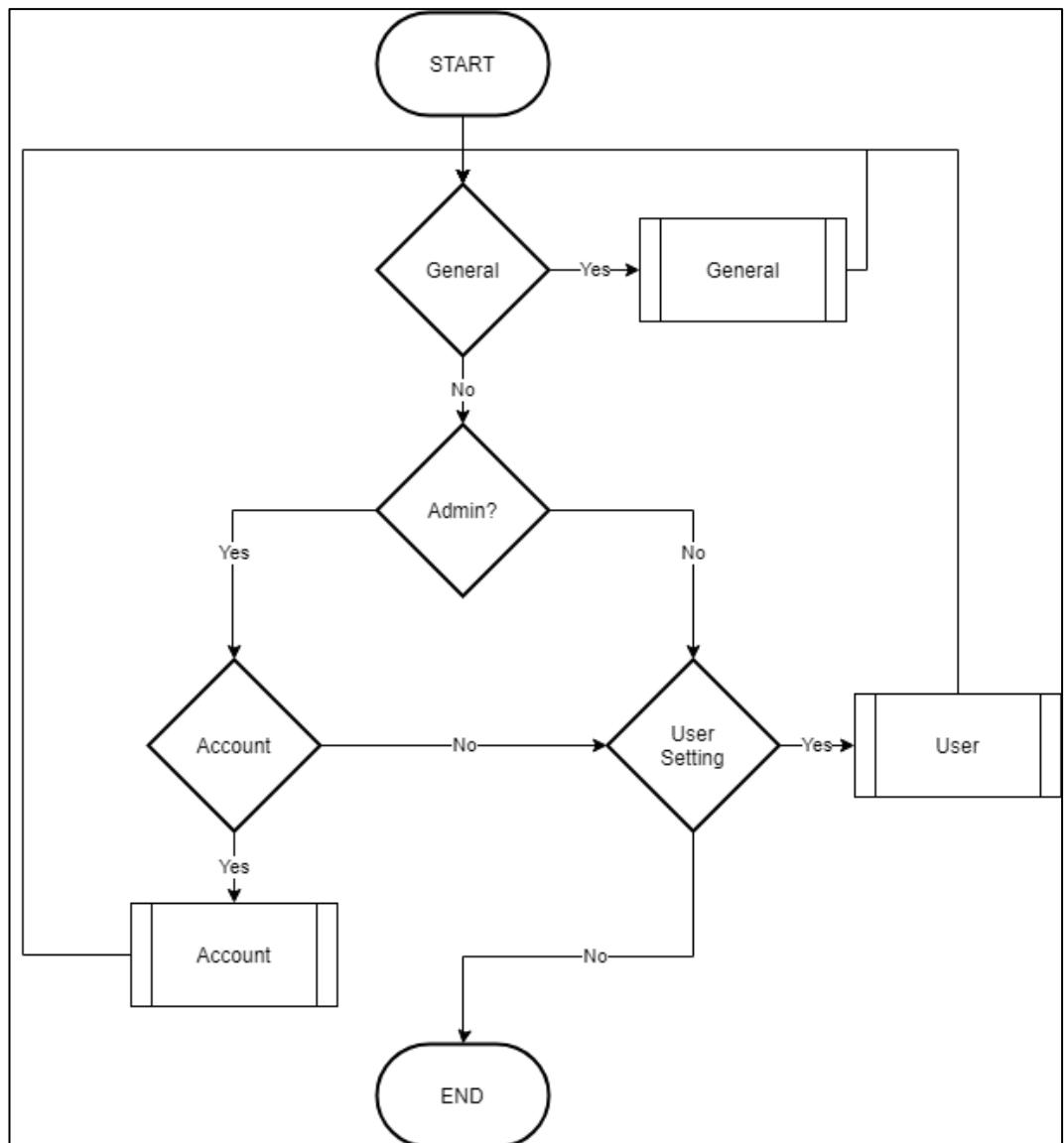
## H. Flowchart Analytic



Gambar 3.10 Flowchart Analytic

Gambar 3.10 adalah gambar dari *flowchart* pada halaman *analytic*. Pada halaman ini pengguna akan diperlihatkan list dari campaign yang sudah terkirim. Ketika pengguna menekan tombol “campaign analytic details” maka aplikasi akan memindahkan halaman dan menunjukkan *detail* dari campaign tersebut.

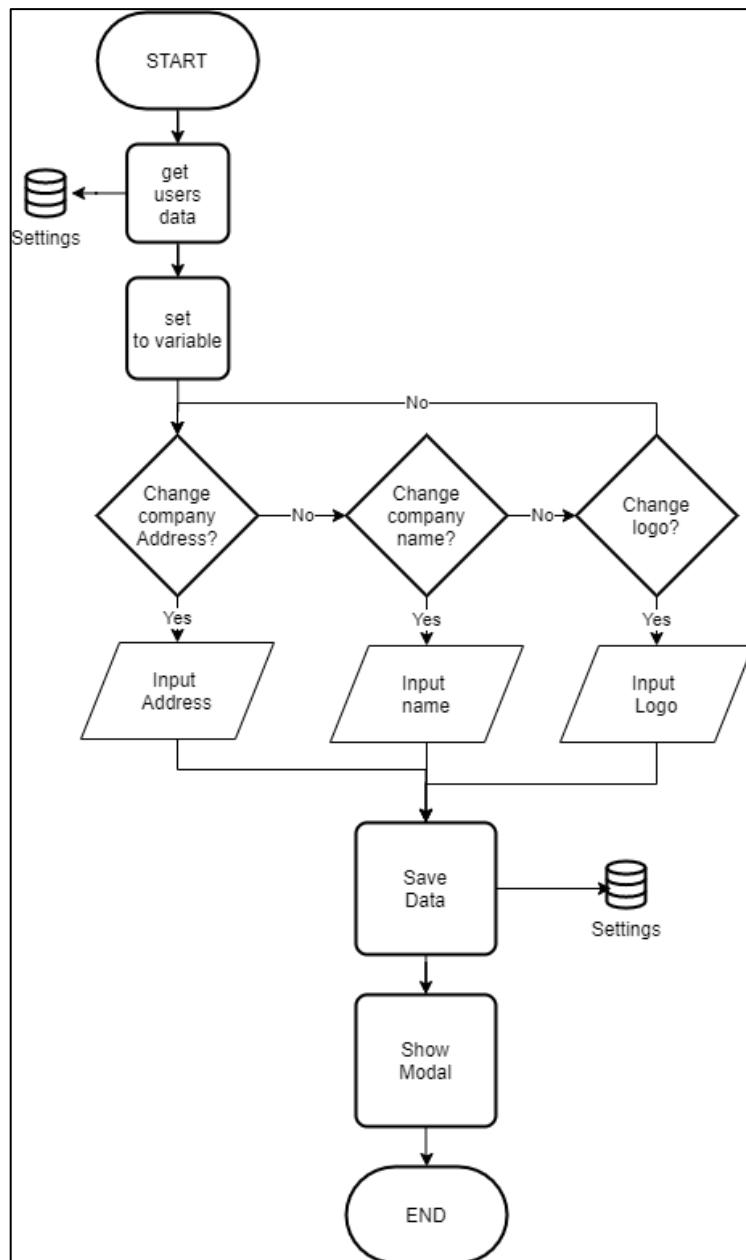
## I. Flowchart Setting



Gambar 3.11 Flowchart Setting

Gambar 3.11 adalah gambar *flowchart* dari halaman *setting*. Pada halaman ini terdapat 2 pilihan yaitu *setting account* dan *user setting* ketika pengguna adalah admin maka pengguna dapat masuk ke dalam halaman *account*.

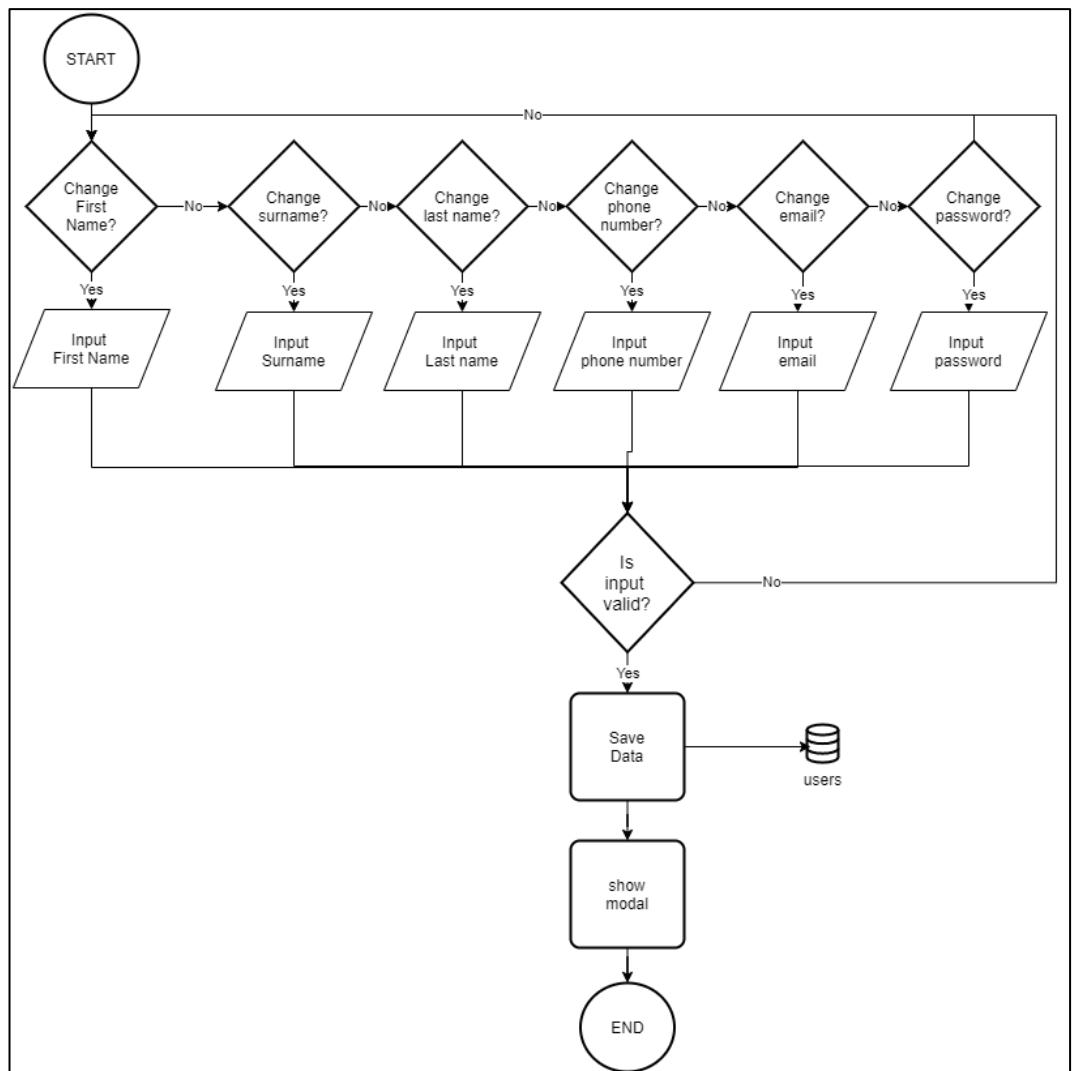
## J. Flowchart General Setting



Gambar 3.12 Flowchart General Setting

Gambar 3.12 menunjukkan *flowchart* pada ketika pengguna memilih melakukan *general setting*. Pengguna dapat mengganti logo, nama lalu akan langsung disimpan ke dalam database.

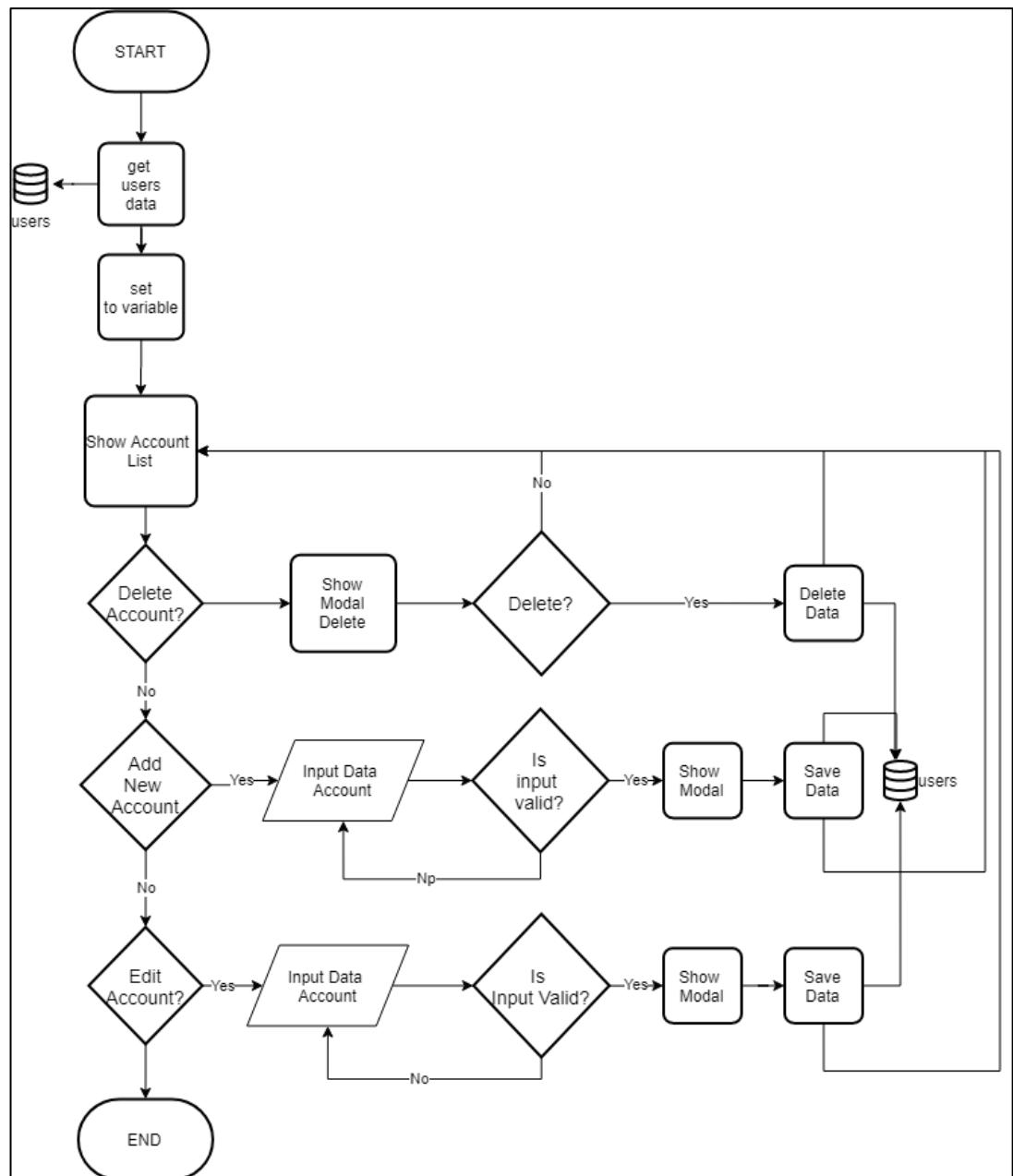
## K. Flowchart User Setting



Gambar 3.13 Flowchart User Setting

Pada Gambar 3.13 menunjukkan *flowchart* pada halaman *user setting*. Halaman ini pengguna dapat mengganti username atau password. Aplikasi akan melakukan pengecekan terhadap input yang diberikan oleh pengguna seperti *first name*, *last name*, *phone number*, *email*, *password* harus diisi, dan bentuk *email* yang *valid*. Ketika dari *save* aplikasi akan langsung menyimpannya ke dalam database.

## L. Flowchart Account Setting



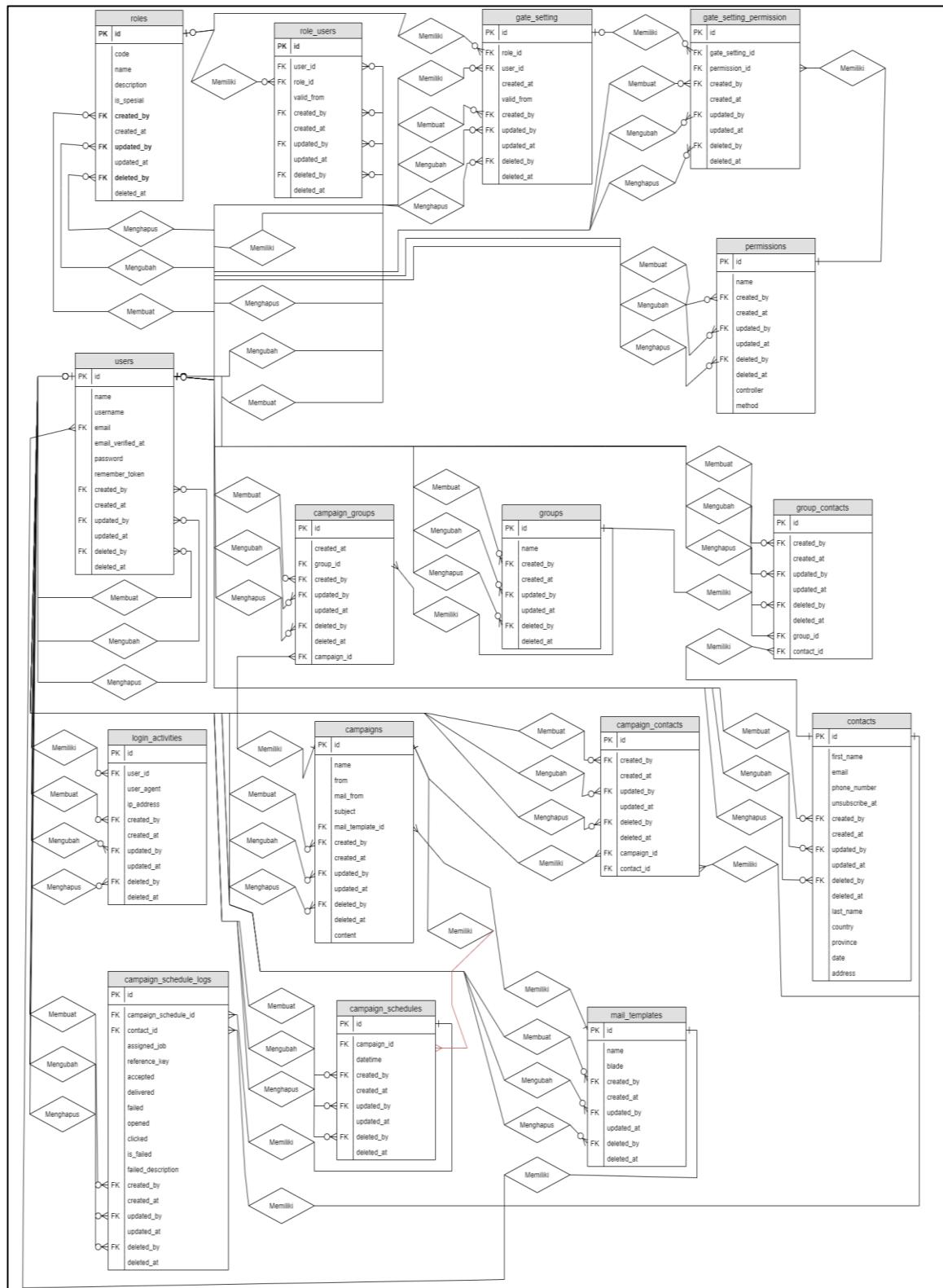
Gambar 3.14 Flowchart Account Setting

Gambar 3.14 adalah *flowchart* pada halaman *account*. Halaman ini hanya dapat diakses ketika pengguna merupakan *admin*. Terdapat 3 fungsi utama yaitu membuat, menghapus, dan mengubah *account* yang ada. Ketika

memasukan *input* aplikasi akan melakukan pengecekan apakah *first name*, *last name*, *phone number*, *email*, *password* sudah diisi, dan bentuk *email* yang *valid*.

### 3.2.3 Entity Relationship Diagram

Berikut adalah gambar dari Entity Relationship Diagram yang menjelaskan hubungan antar table dalam basis database.



Gambar 3.15 Entity Relation Diagram

### 3.2.4 Database Schema



Gambar 3.16 Database Schema

### 3.2.5 Struktur Tabel

#### A. campaign\_schedule\_log tabel

Tabel 3.1 campaign\_schedule\_log table

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
campaign_schedule_id	big Int	unset	Foreign Key
contact_id	big Int	unset	Foreign Key
assigned_job	datetime	0	
accepted	datetime	0	
delivered	datetime	0	
failed	datetime	0	
opened	datetime	0	
clicked	datetime	0	
is_failed	tiny Int	4	
failed_description	text	0	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	timestamp	unset	
updated_by	timestamp	unset	
deleted_by	timestamp	unset	

## B. contacts tabel

Tabel 3.2 contacts Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
first_name	varchar	191	Foreign Key
last_name	varchar	191	Foreign Key
phone_number	Varchar	191	
email	varchar	191	
contry	varchar	191	
province	varchar	191	
city	varchar	191	
postal_code	varchar	191	
date	varchar	191	
address	Varchar	191	
unsubscribe_at	varchar	191	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

### C. campaigns tabel

Tabel 3.3 campaigns Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
name	varchar	191	Foreign Key
from	varchar	191	Foreign Key
mail_from	varchar	191	
subject	varchar	191	
content	text		
campaign_category_id	big int		Foreign Key
mail_template_id	big int		Foreign Key
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	Big int	unset	Foreign Key
updated_by	Big int	unset	Foreign Key
deleted_by	Big int	unset	Foreign Key

## D. users tabel

Tabel 3.4 users Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
first_name	varchar	191	
surname	varchar	191	
last_name	varchar	191	
phone_number	varchar	191	
email	varchar	191	
email_verified_at	timestamp		
password	varchar	191	
remember_token	varchar	100	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	Big int	unset	Foreign Key
updated_by	Big int	unset	Foreign Key
deleted_by	Big int	unset	Foreign Key

## E. roles tabel

Tabel 3.5 roles Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
code	varchar	191	
name	varchar	191	
description	varchar	191	
parent_id	big Int	unset	Foreign Key
is_spesial	tiny int	1	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	Big int	unset	Foreign Key
updated_by	Big int	unset	Foreign Key
deleted_by	Big int	unset	Foreign Key

## F. gate\_settings tabel

Tabel 3.6 gate\_settings Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
role_id	big Int	unset	Foreign Key
user_id	big Int	unset	Foreign Key
valid_from	date		
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## G. Login\_activities tabel

Tabel 3.7 login\_activities Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
user_id	big Int	unset	Foreign Key
user_agent	varchar	191	
ip_address	varchar	191	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## H. role\_users tabel

Tabel 3.8 role\_users Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big Int	unset	Primary Key
user_id	big Int	unset	Foreign Key
Role_id	big Int	unset	Foreign Key
valid_from	date		
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## I. password\_resets tabel

Tabel 3.9 password\_reset Tabel

Field Name	Type	Size	Description
email	varchar	191	Primary Key
token	varchar	191	
created_at	timestamp	0	

### **J. migrations tabel**

Tabel 3.10 migrations Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	int	unsigned	Primary Key
migration	varchar	191	
batch	int	11	

### **K. oauth\_refresh\_tokens tabel**

Tabel 3.11 oauth\_refresh\_token Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	varchar	100	Primary Key
access_token_id	varchar	100	Foreign Key
revoked	Tiny int	11	
expires_at	datetime	0	

### **L. failed\_jobs tabel**

Tabel 3.12 failed\_jobs Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	100	Primary Key
connection	text		
queue	text		
payload	longtext		
exception	longtext		
failed_at	timestamp	0	

## **M. oauth\_personal\_access\_clients tabel**

Tabel 3.13 oauth\_personal\_access\_client Tabel

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Size</b>	<b>Description</b>
id	int	unsigned	Primary Key
client_id	int	unsigned	Foreign Key
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	

## **N. oauth\_auth\_codes tabel**

Tabel 3.14 oauth\_auth\_codes Tabel

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Size</b>	<b>Description</b>
id	varchar	100	Primary Key
user_id	big int	20	
client_id	int	unsigned	
scopes	text		
revoked	tiny int	1	
expired_at	datetime	0	

## O. mail\_templates tabel

Tabel 3.15 mail\_templates Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
name	varchar	191	
blade	varchar	191	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## P. jobs tabel

Tabel 3.16 jobs Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
queue	varchar	191	Foreign Key
payload	Long text		
attempts	Tiny int	unsigned	
reserved_at	int	unsigned	
available_at	int	unsigned	
created_at	int	unsigned	

## Q. oauth\_access\_tokens tabel

Tabel 3.17 oauth\_access\_tokens Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	varchar	100	Primary Key
user_id	big Int	20	Foreign Key
client_id	int	unsigned	
name	varchar	191	
scopes	text		
revoked	Tiny int	1	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
expires_at	datetime	0	

## R. campaign\_groups tabel

Tabel 3.18 campaign\_groups Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
campaign_id	big int	unsigned	Foreign Key
group_id	big int	unsigned	Foreign Key
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## S. campaign\_contacts tabel

Tabel 3.19 campaign\_contacts Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
campaign_id	big int	unsigned	Foreign Key
contact_id	big int	unsigned	Foreign Key
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## T. settings tabel

Tabel 3.20 settings Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
data	text	unsigned	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## U. group\_contacts tabel

Tabel 3.21 group\_contacts Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
group_id	big int	unsigned	Foreign Key
contact_id	big int	unsigned	Foreign Key
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## V. groups tabel

Tabel 3.22 groups Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
name	varchar	191	
description	text		
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## W. permission tabel

Tabel 3.23 permission Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
name	varchar	191	
controller	varchar	191	
method	varchar	191	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## X. gate\_setting\_permissions tabel

Tabel 3.24 gate\_setting\_permissions Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
gate_setting_id	big int	unsigned	Foreign Key
Permission_id	Big int	unsigned	Foreign Key
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## Y. campaign\_schedules tabel

Tabel 3.25 campaign\_schedules Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	big int	unsigned	Primary Key
campaign_id	big int	unsigned	Foreign Key
datetime	datetime	0	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

## Z oauth\_clients tabel

Tabel 3.26 oauth\_clients Tabel

Field Name	Type	Size	Description
id	int	unsigned	Primary Key
user_id	big int	20	Foreign Key
name	varchar	191	
secret	varchar	100	
redirect	text		
personal_access_client	tiny int	1	
password_client	tiny int	1	
revoked	tiny int	1	
created_at	timestamp	0	
updated_at	timestamp	0	
deleted_at	timestamp	0	
created_by	big int	unset	Foreign Key
updated_by	big int	unset	Foreign Key
deleted_by	big int	unset	Foreign Key

### 3.2.6 Perancangan antarmuka

Perancangan digunakan sebagai panduan untuk membuat tampilan akhir pada aplikasi E-Blast ini. Berikut beberapa perancangannya.

## A. Dashboard

The dashboard mockup for Vodea Mail Blast displays the following information:

- Activity Summary:** Hello Vodea, here's your October activity summary.
- Overview:** Includes Open Rate %, Engagement Rate %, Active Campaign, and Mail Sent.
- Monthly Quota:** October 2019. Plan: 10.000 mail/month. Used: 1.230 mail. Remaining: 8.770 mail.
- Contact Growth:** Contact Growth section.
- Unsubscribe Contact:** Unsubscribe Contact section.
- Campaign:** A list of campaigns with their names and delivery dates:

Campaign Name	Delivery Date	Delivered	Opened	Clicked	Unsubscribe
Campaign 1	20 Oct 2019				
Campaign 2	20 Oct 2019				
Campaign 3	20 Oct 2019				
Campaign 4	20 Oct 2019				
- Notifications:** Bell icon.

Gambar 3.17 Mockup Halaman Dashboard

Pada halaman ini aplikasi akan menunjukkan beberapa akumulasi data-data terkait *campaign* yang sudah terkirim. Dan terdapat juga sedikit *list campaign*.

## B. Campaign

The mockup shows a web browser window titled "Vodea Mail Blast" with the URL "https://vodeamailblast.com". On the left is a vertical sidebar with icons for home, search, user profile, group, filters, notifications, and a grid. The main content area has a title "Campaign" and a "Send a Campaign" button. A sidebar on the left titled "View By Status" shows "All" (selected), "On Going", and "Done". The main area displays a table with columns "Campaign Name", "Status", and "Actions". The table contains four rows:

Campaign Name	Status	Actions
Ada Lovelace	On Going	
Grace Hopper	On Going	
Margaret Hamilton	Done	
Joan Clarke	Done	

At the bottom, it says "Showing 1 of 9 entries" and there is a pagination bar with links from 1 to 9.

Gambar 3.18 Mockup Halaman Campaign List

Pada halaman ini akan ditampilkan daftar *campaign* yang sudang terkirim. Halaman campaign menunjukan status serta action untuk menghapus *campaign*. button “send a campaign” dapat digunakan untuk membuat *campaign* baru. Disisi kiri juga memiliki button untuk melakukan filter.

### C. Membuat Campaign

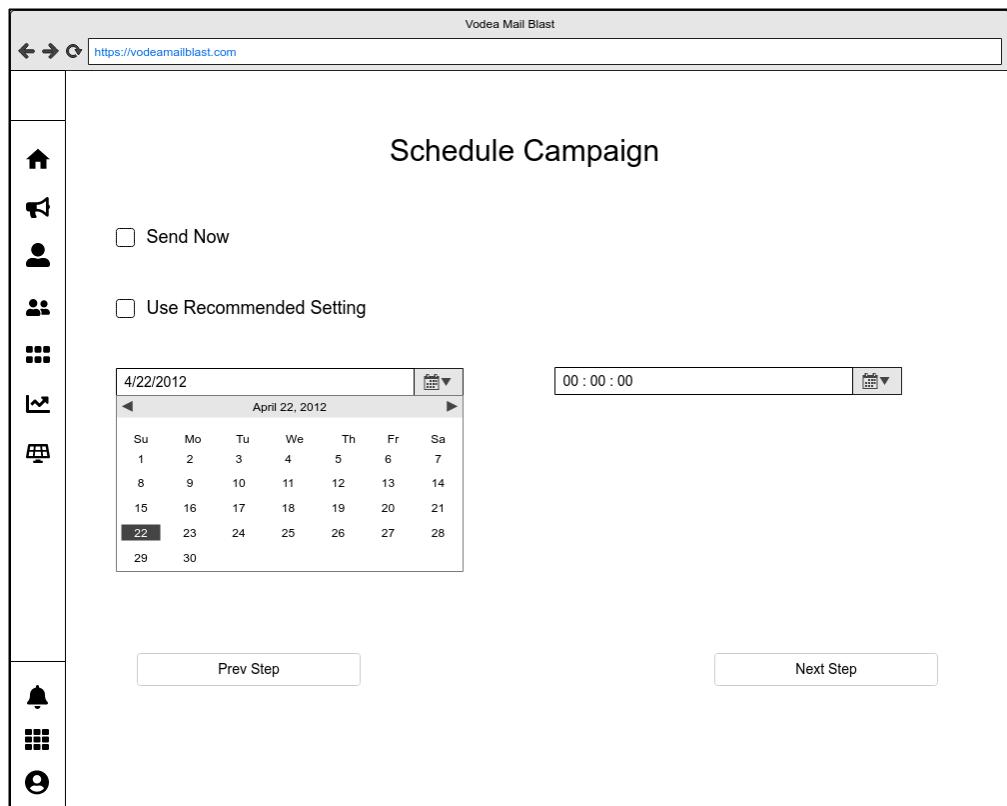
The mockup shows a web browser window titled 'Vodea Mail Blast' with the URL 'https://vodeamailblast.com'. On the left is a vertical sidebar with icons for home, notifications, users, groups, and campaigns. The main content area is titled 'Create Campaign' and contains fields for 'Campaign Name', 'To', 'From', and 'Subject'. A 'Next Step' button is at the bottom right. The 'From' field includes a placeholder '@companyName.com'.

Campaign Name :	<input type="text"/>
To :	<input type="text"/>
From :	<input type="text"/> @companyName.com
Subject :	<input type="text"/>

Next Step

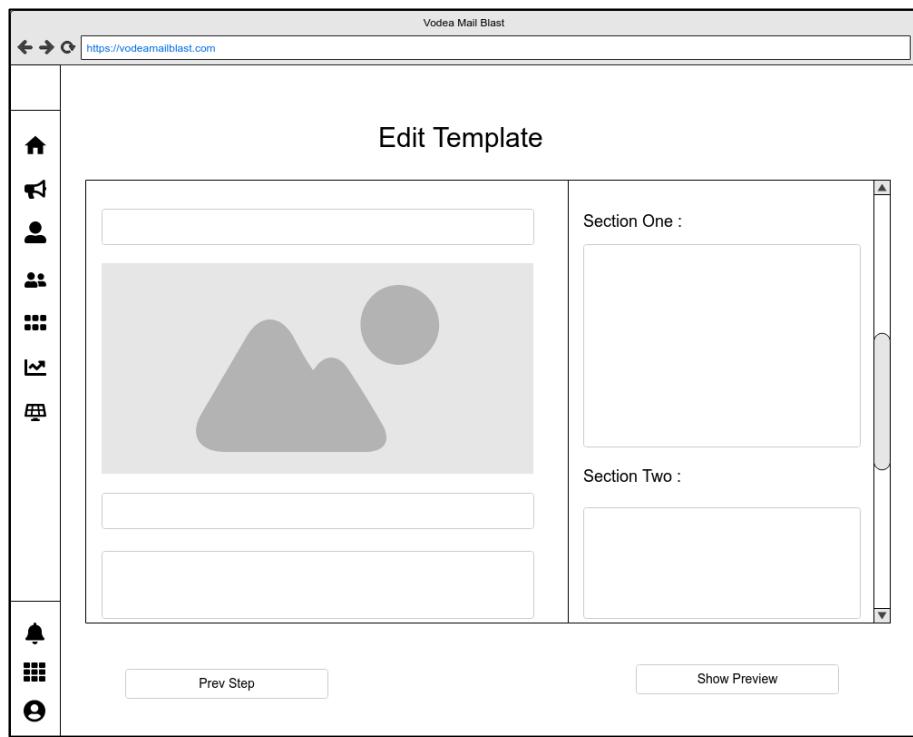
Gambar 3.19 Mockup Halaman Membuat Campaign

Gambar 3.19 menunjukkan perancangan antar muka membuat *campaign* pada bagian pertama dari beberapa bagian yang ada. Tombol “Next Step” digunakan ketika pengguna ingin melakukan step berikutnya dalam membuat *campaign*. Beberapa *input* yang ada pada halaman ini adalah *campaign Name* untuk mengisi nama *campaign*, *to* untuk mengirimkan kepada siapa. *From* untuk menuliskan siapakah pengirim *campaign* tersebut, dan *subject* untuk menuliskan *subject* apa yang akan terdapat pada *campaign* yang terkirim.



Gambar 3.20 Mockup Halaman Membuat Campaign Bagian 2

Gambar 3.20 merupakan rancang antar muka pada halaman membuat *campaign* bagian 2 pada halaman ini pengguna dapat mengatur apakah ingin mengirimkan *campaign* secara langsung atau menjadwalkannya. Pengguna juga dapat mengirimkan *campaign* sesuai rekomendasi yang diberikan oleh aplikasi.



Gambar 3.21 Mockup Halaman Membuat Campaign Bagian 3

Gambar 3.21 menunjukkan halaman membuat *campaign* bagian 3. Di halaman ini pengguna dapat mengubah isi yang ada pada *template* yang dipilih pada bagian sebelumnya

## D. Contact

The mockup shows a web browser window titled 'Vodea Mail Blast' with the URL 'https://vodeamailblast.com'. On the left is a vertical sidebar with icons for Home, Mail, Groups, and other functions. The main content area has tabs for 'Contact' and 'Group', with 'Contact' selected. It features a search bar and a table with columns for Name, Birth Date, and Actions (Delete and Edit). The table contains four entries: Ada Lovelace (December 10, 1815), Grace Hopper (December 9, 1906), Margaret Hamilton (August 17, 1936), and Joan Clarke (June 24, 1917). At the bottom, it says 'Showing 1 of 9 entries' and includes a page navigation bar.

Name	Birth Date	Actions
Ada Lovelace	December 10, 1815	
Grace Hopper	December 9, 1906	
Margaret Hamilton	August 17, 1936	
Joan Clarke	June 24, 1917	

Gambar 3.22 Mockup Halaman Contact

Gambar 3.22 menunjukkan rancang antarmuka pada halaman *contact*. Pada halaman ini pengguna di tunjukan beberapa *contact list* yang sudah ditambahkan oleh pengguna.

## E. Tambah Contact

The mockup shows a web-based contact creation interface. On the left is a vertical sidebar with icons for home, contact, list, tags, email, address, notifications, and other settings. The main area has fields for First Name, Surname, and Last Name. It also displays a placeholder 'Image' and a note about the last update. Below these are sections for Tags (multiple select), Email Address (with value 'email@test.com'), Address (Address 1 and 2), City / District and State / Province, Postal Code and Country, Phone number, and Birthday.

Gambar 3.23 Mockup Halaman Membuat Contact

Gambar 3.23 menunjukkan rancang antarmuka ketika pengguna menambahkan *contact*. Halaman ini terdapat beberapa *input* yang dapat diisi oleh pengguna salah satunya adalah *first name*, *surname*, *last name*, *tags*, *email*, dan alamat.

## F. Group

The screenshot shows a web-based application interface for managing groups. On the left side, there is a vertical sidebar with various icons: a house (Home), a megaphone (Contact), a person (Group), a grid (grid), a list (list), a bell (Notifications), a grid with dots (grid), and a user icon (User). The main content area has a header with tabs for "Contact" and "Group". Below the header, the word "Group" is displayed, along with a "Create new group" button and a search input field. A table lists four groups: A (Members: E, F, G), B (Members: H, I, J), C (Members: K, L, M), and D (Members: N, O, P). Each row in the table has "Actions" buttons for delete and edit. At the bottom of the main content area, it says "Showing 1 of 9 entries" and includes a navigation bar with page numbers from 1 to 9.

Group Name	Member	Actions
A	E, F, G	
B	H, I, J	
C	K, L, M	
D	N, O, P	

Gambar 3.24 Mockup Halaman Group

Gambar 3.24 menunjukkan rancang antarmuka pada halaman *group*.

Pada halaman ini pengguna dapat membuat group baru dengan menekan tombol “*create new group*”. Pada halaman ini pengguna juga dapat menghapus dan mengubah grup yang sudah ada.

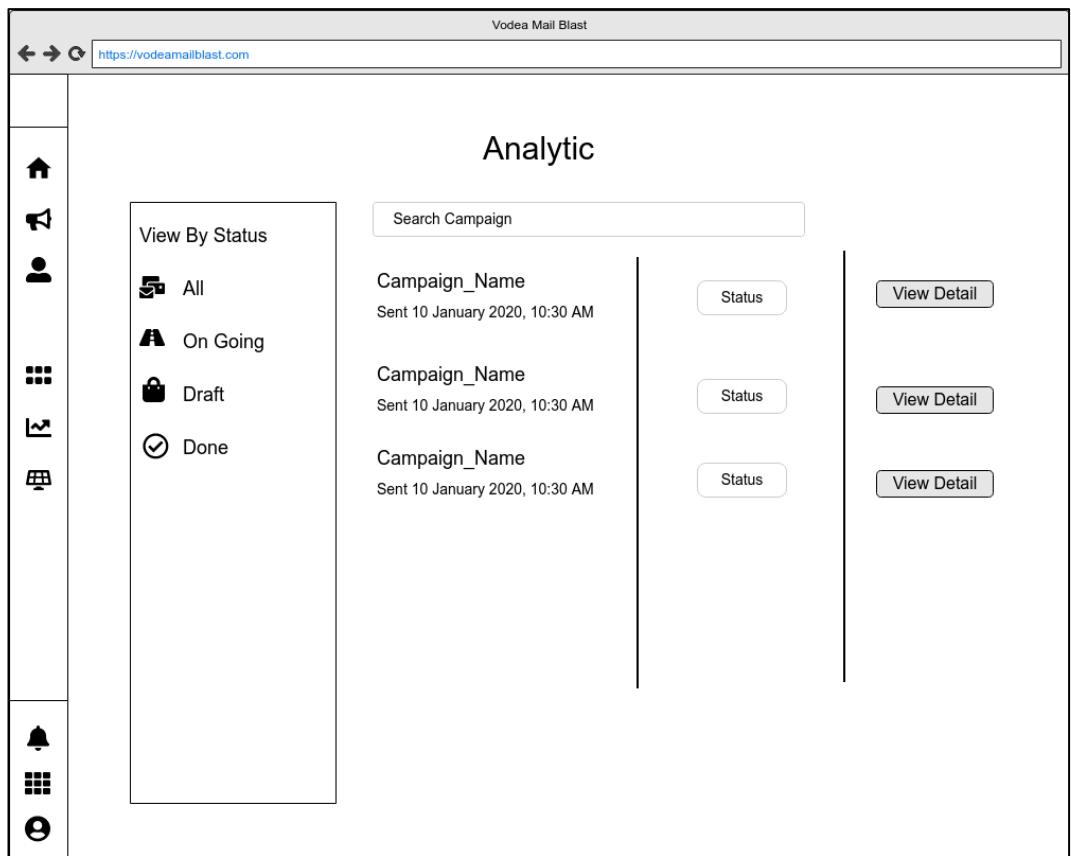
## G. Membuat Group

The mockup shows a web browser window titled 'Vodea Mail Blast' with the URL 'https://vodeamailblast.com'. On the left, there is a vertical sidebar with icons for navigation (back, forward, search), a home icon, a speaker icon, a person icon, a group icon, a grid icon, a list icon, and a settings icon. The main content area has fields for 'Name' (with an input field) and 'Description' (with a large text area). Below these is a 'Member' section with a 'Multiple Select Member' dropdown menu. At the bottom right is a 'SAVE' button. A timestamp 'Last update on February 24th, 2020 at 10:32 PM' is also visible.

Gambar 3.25 Mockup Halaman Membuat Group

Gambar 3.25 menunjukkan rancang antarmuka pada halaman ketika pengguna membuat group. Pada halaman ini pengguna dapat mengisi ketika *input field* yang ada yaitu *name*, *description*, *member*.

## H. Analytic

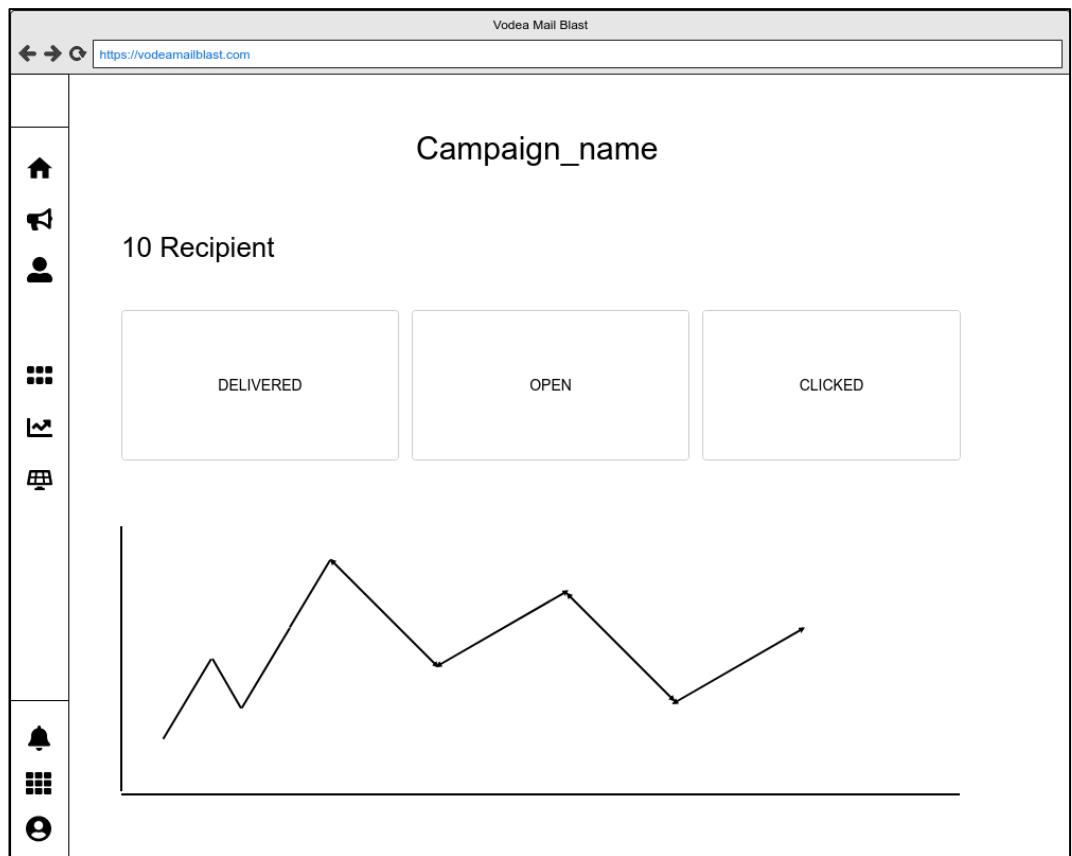


Gambar 3.26 Mockup Halaman Analytic

Gambar 3.26 menunjukkan rancang antarmuka halaman *analytic*.

Ketika pengguna memilih halaman *analytic*, pengguna akan diperlihatkan *list* dari beberapa *campaign* yang sudah terkirim serta *status* dari *campaign* tersebut. Pengguna juga dapat melihat lebih lengkap *analytic campaign* tersebut dengan menekan tombol “*View Detail*”.

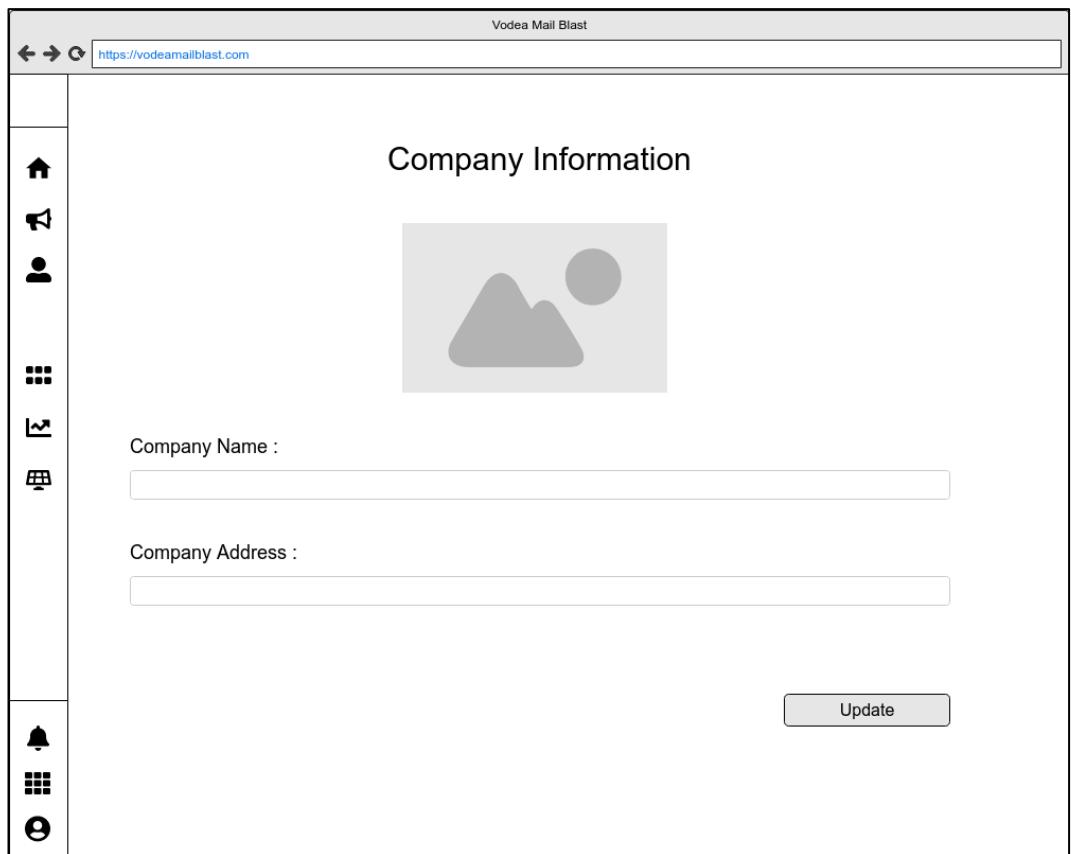
## I. Analytic Detail



Gambar 3.27 Mockup Halaman Analytic Detail

Gambar 3.27 menunjukkan rancang antarmuka pada halaman *analytic detail*. Pada rancang bangun halaman ini pengguna diperlihatkan *analytic lengkap* dari suatu *campaign* yang dipilih.

## J. Setting Company Setting



Gambar 3.28 Mockup Halaman Company Setting

Gambar 3.28 rancang antarmuka di atas menunjukan halaman *Setting company*. Rancang antarmuka di atas dibuat agar pengguna dapat mengedit *company setting*.

## K. Setting Account

Vodea Mail Blast  
https://vodeamailblast.com

Account

Add new account

Show 10 entries Search:

Name	Email	Role	Actions
Ada Lovelace	email@test.com	role_user	
Grace Hopper	email@test.com	role_user	
Margaret Hamilton	email@test.com	role_user	
Joan Clarke	email@test.com	role_user	

Showing 1 of 9 entries

« 1 2 3 4 5 6 7 8 9 »

Gambar 3.29 Mockup Halaman Setting Account

Gambar 3.29 adalah rancang antarmuka di atas menunjukan halaman *Setting Account*. Rancang antarmuka di atas dibuat agar pengguna dapat membuat, mengedit, dan menghapus *account*.

## L. Edit Account

The mockup shows a web browser window titled 'Vodea Mail Blast' with the URL 'https://vodeamailblast.com'. On the left is a vertical sidebar with icons for navigation (back, forward, search), account management (home, profile, settings), and notifications (bell). The main content area is titled 'Account Edit'. It contains fields for First Name ('William'), Surname ('Mid'), Last Name ('Santoso'), Phone Number ('08224602'), Email ('will@santoso.com'), and Password ('\*\*\*\*\*'). A 'Update' button is located at the bottom right.

Gambar 3.30 Mockup Halaman Account Edit

Gambar 3.30 adalah rancang antarmuka halaman *edit Account*. Rancang antarmuka di atas dibuat agar pengguna dapat mengubah *account*.

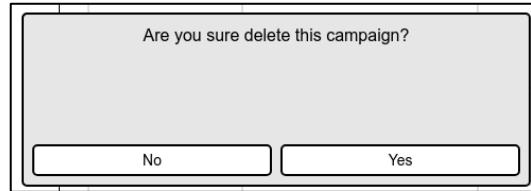
## M. Setting User

The mockup shows a web browser window titled 'Vodea Mail Blast' with the URL 'https://vodeamailblast.com'. On the left is a vertical sidebar with icons for Home, Sound, User (selected), Groups, Tasks, and Help. The main area is titled 'User' and contains fields for First Name, Surname, Last Name, Phone Number, Email, and Password, each with an associated input field. A 'Update' button is located at the bottom right.

Gambar 3.31 Mockup Halaman Setting User

Gambar 3.31 menunjukkan rancang antarmuka pada halaman *setting user*. Pada halaman ini pengguna dapat menuliskan *first name*, *surname*, *last name*, *phone number*, *email*, dan mengganti password.

## N. Modal Delete



Gambar 3.32 Mockup Modal Delete

Gambar 3.32 menunjukkan rancang antarmuka *model delete* yang digunakan pada semua halaman yang dapat menghapus data. Modal akan muncul ketika pengguna menekan tombol hapus di setiap data.