

BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Organisasi

PT Indobest Kedudukan peserta magang di perusahaan adalah sebagai software engineer di dalam divisi Pengembangan Produk yang bertanggung jawab terhadap pengembangan aplikasi yang sedang berlangsung. Tugas yang dilakukan selama kerja magang dikoordinasikan dan dipimpin oleh Eddy Christiandy selaku CTO (Chief Technical Officer). Koordinasi tugas menggunakan Whatsapp sebagai sarana pengelola alur kerja proyek dan sekaligus melapor proses kepada klien dan Telegram untuk melapor dan mencari ilmu dari CTO itu sendiri.

3.2. Tugas yang Dilakukan

Tugas yang dilakukan selama kerja magang terdiri dari pembangunan dan perbaikan dari aplikasi berbasis web yang telah tersedia, dimana aplikasi awal/prototype dibuat dalam IAK itu sendiri. Dalam kerja magang ini, aplikasi terdapat menu Home, Tentang, Kegiatan, dan Contact Us. Menu “Home” adalah menu dimana terisi logo Tian Shi Hua itu sendiri dan juga informasi dasar tentang Tian Shi Hua itu sendiri. Menu “Tentang” berisi visi misi Tian Shi Hua. Menu “Kegiatan” berisi kalender yang events-nya dapat diisi oleh admin. Menu “Member” berisi informasi tentang member yang telah registrasi ke dalam aplikasi tersebut. Menu “Contact Us” berisi alamat detail tentang lokasi Tian Shi Hua dan bisa mengirimkan pertanyaan melalui form dalam menu tersebut.

Pada menu “Kegiatan” dan “Member”, memiliki fasilitas edit yang hanya dimiliki oleh pengguna dengan role “admin”. Struktur database menggunakan database yang disediakan dalam Laravel. Pembuatan aplikasi ini menggunakan framework Laravel dengan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, dan JavaScript, serta database MySQL. Daftar tugas-tugas yang dilakukan selama pelaksanaan kerja magang dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pekerjaan selama magang

Minggu	Kegiatan
1	• Pengenalan dan briefing jobdesc
2	• Instalasi dan pengaturan <i>software</i> yang digunakan
3	• Instalasi dan pengaturan <i>software</i> yang digunakan • Belajar <i>framework</i> Laravel
4	• Belajar <i>framework</i> Laravel

	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar dan simulasi penggunaan alur kerja Git
5	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar <i>framework</i> Laravel • Belajar dan simulasi penggunaan alur kerja Git
6	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar <i>framework</i> Vue • Mengenal lebih lanjut tentang aplikasi yang ingin dikembangkan
7	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar <i>framework</i> Vue • Meeting online dengan klien • Mengenal lebih lanjut tentang aplikasi yang ingin dikembangkan
8	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar <i>framework</i> Vue • Meeting online dengan klien • Memperbagus/Memperbaiki UI aplikasi dalam bagian Home
9	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting online dengan klien • Mengubah isi VisiMisi dalam bagian Tentang • Memperbagus/Memperbaiki UI aplikasi dalam bagian Kegiatan
10	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting online dengan klien • Memperbagus/Memperbaiki UI aplikasi dalam bagian Member
11	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting online dengan klien • Memperbagus/Memperbaiki UI aplikasi dalam bagian Contact Us • Memperbaiki bug yang terdapat dalam aplikasi dalam bagian Registrasi
12	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pertemuan dengan klien dan ketua filantropi untuk perkembangan aplikasi selanjutnya • Menambah fitur aplikasi khusus admin yang dibahas dalam pertemuan • Memperbaiki bug yang terdapat dalam aplikasi dalam bagian Kegiatan
13	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting online dengan klien • Memperbaiki bug yang terdapat dalam aplikasi dalam bagian Notifikasi
14	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting online dengan klien • Menambah fitur Saved To Draft dalam bagian kegiatan
15	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting online dengan klien • Memperbaiki bug dan memperbagus UI dalam bagian profile
16	<ul style="list-style-type: none"> • Mengecek kembali aplikasi yang telah dibuat untuk mencegah bug yang ada
17	<ul style="list-style-type: none"> • Permissi kepada kantor untuk mengakhiri magang. • Menyusun dan membuat dokumentasi mengenai aktivitas kerja magang. • Mengurus berbagai surat KM dan berbagai surat yang dibutuhkan lainnya.

3.3. Uraian Pelaksanaan Magang

Uraian pelaksanaan kerja magang akan dijelaskan secara rinci, serta diberikan informasi mengenai cara kerja aplikasi yang terdiri dari tangkapan layar dari alur penggunaan aplikasi, dan teknologi yang digunakan dalam pembuatan dan pengembangan.

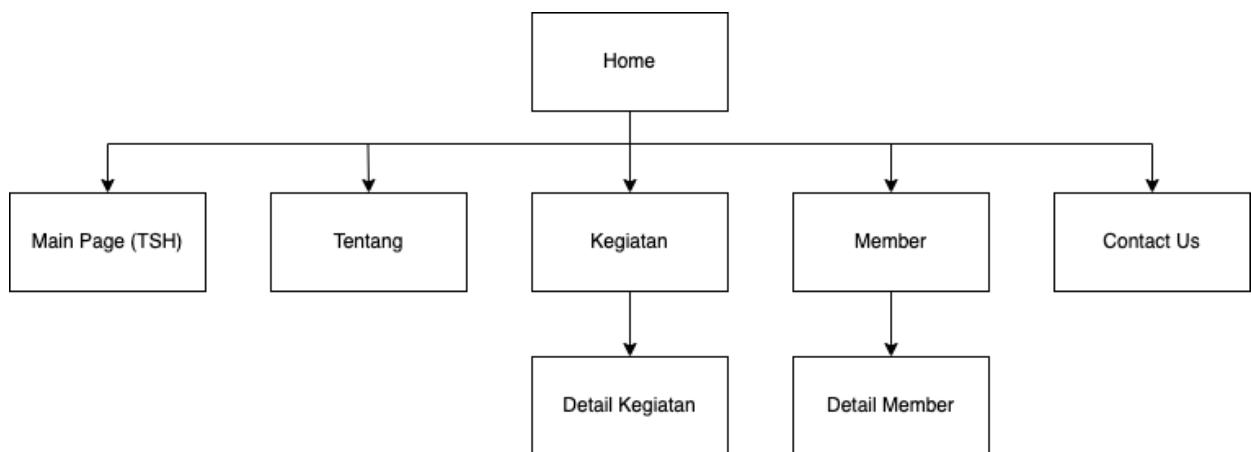
3.3.1. Aplikasi Filantropi Tian Shi Hua

Uraian dibawah ini akan menjelaskan tentang proyek aplikasi yang dikerjakan oleh penulis yang terdiri dari struktur dan penjelasan alur halaman aplikasi, teknologi yang digunakan, dan hasil implementasi berupa gambaran alur kerja melalui tampilan design pada website.

A. Struktur dan Diagram Alur Website

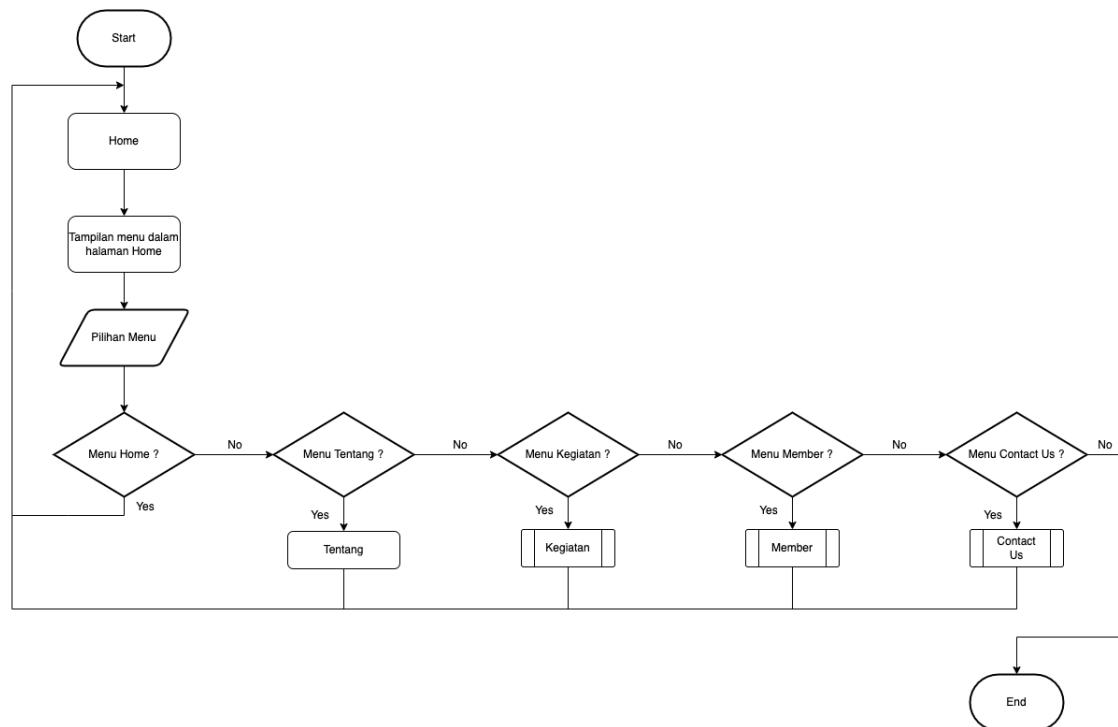
Struktur aplikasi adalah susunan halaman-halaman penting yang ada di aplikasi. Biasanya struktur atau arsitektur website ini akan terlihat dari navigasi utama atau menu. Struktur website yang baik membuat berbagai halaman di website Anda saling terhubung.

Dengan begitu, pengunjung bisa merasakan user experience yang baik. Berikut merupakan gambaran dari struktur halaman website yang terdiri dari halaman Home, Tentang, Kegiatan, Member, dan Contact Us. Dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1. Struktur halaman website

Adapun diagram alur atau *flowchart* dari aplikasi diperlihatkan pada Gambar 3.2

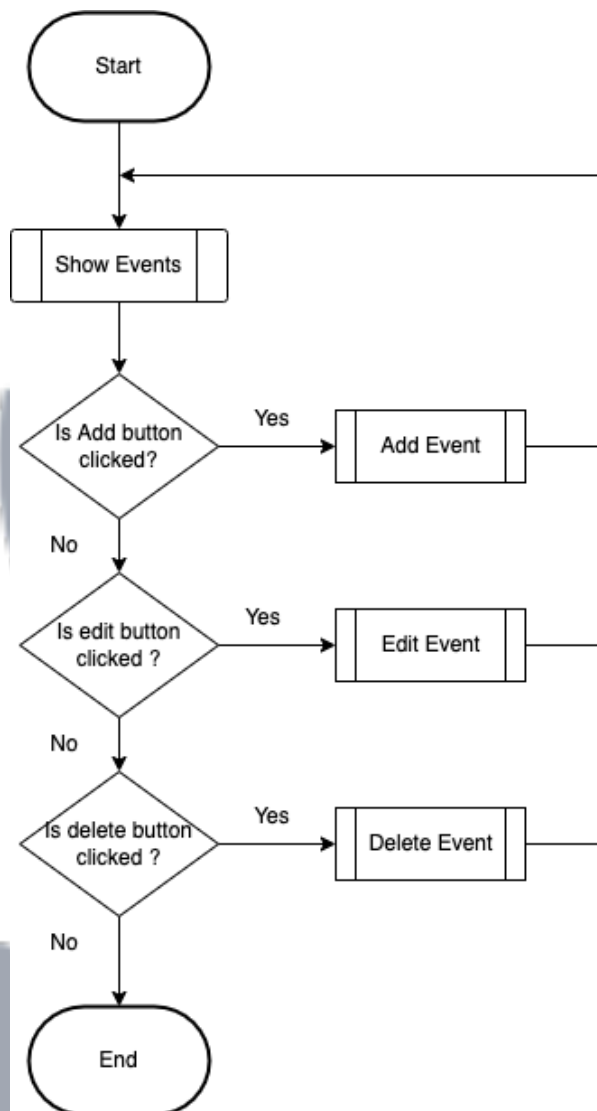


Gambar 3.2. *Flowchart* halaman utama

Ketika pertama kali aplikasi membuka aplikasi maka pelanggan akan langsung menuju ke halaman Home yang terdiri dari Halaman utama (home) yang berisikan informasi dasar dari Tian Shi Hua. Pada Home terdapat berbagai macam menu pada halaman bagian bawah, berupa Home, Tentang, Kegiatan, Member, dan Contact Us. User dapat melihat Tentang Tian Shi Hua, Latar Belakang, dll dalam menu Tentang. Dalam menu Kegiatan, User dapat melihat kegiatan filantropi apa saja yang akan diadakan dan akan diberikan notifikasi dalam waktu h-1 dan h-0. Dalam menu Member, User dalam melihat anggota filantropi lainnya dan juga dapat melihat detail masing masing anggota tersebut. Dan yang terakhir, dalam menu Contact Us, User dapat memberi pertanyaan di dalam kolom yang telah disediakan dan dalam halaman akan diberikan alamat lebih detail tentang Filantropi TSH tersebut.

A.1. Flowchart Kegiatan

Gambar 3.3 menunjukkan flowchart untuk halaman Kegiatan secara umum

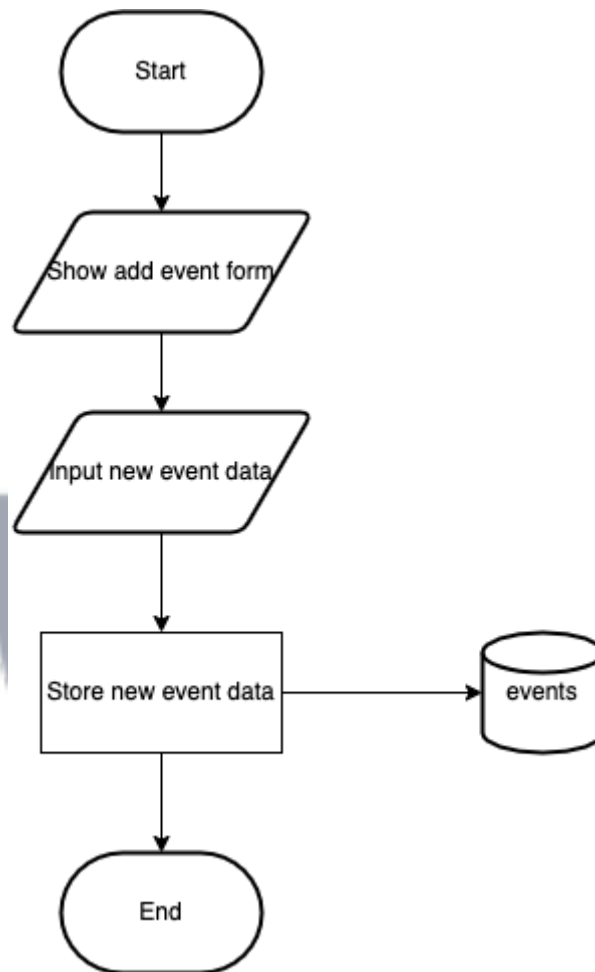


Gambar 3.3. *Flowchart Kegiatan*

Pada halaman kegiatan, user dapat melihat seluruh halaman, mengunjungi halaman untuk menambah event, mengunjungi halaman untuk mengubah event yang telah ada, dan menghapus halaman.

1) **Flowchart Add Event**

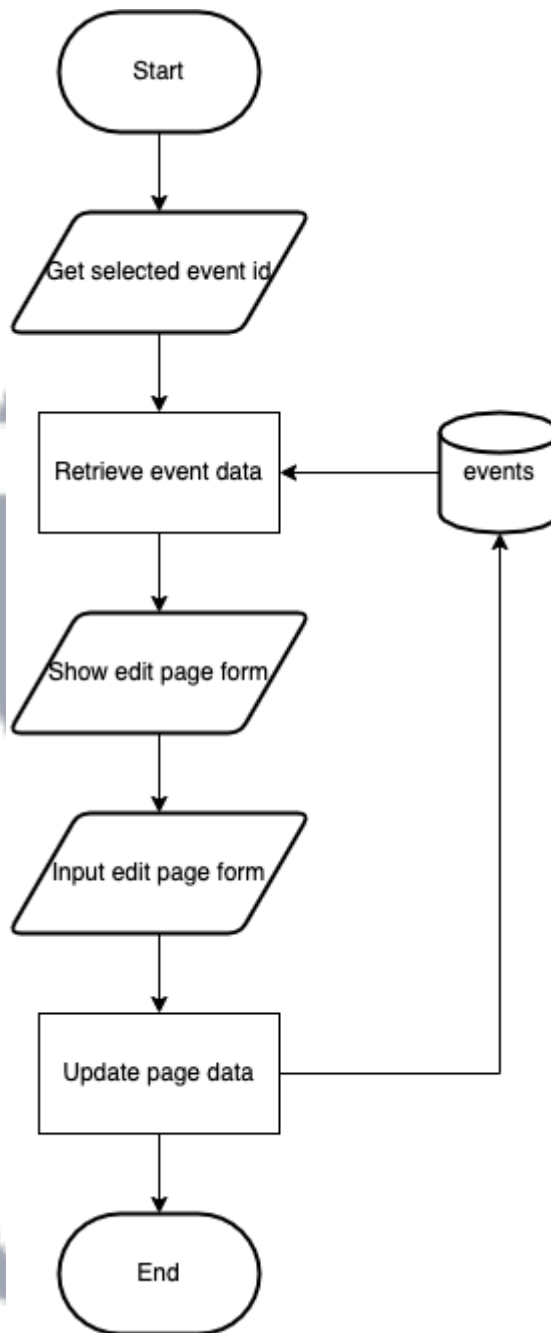
Pada Jika user mengklik tombol untuk menambah event, user akan diarahkan ke halaman yang berisi form data event baru. Setelah user mengisi data event baru, data tersebut akan dimasukkan ke dalam tabel kegiatan. Flowchart proses menambah event baru dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4. *Flowchart add event*

2) Flowchart Edit Event

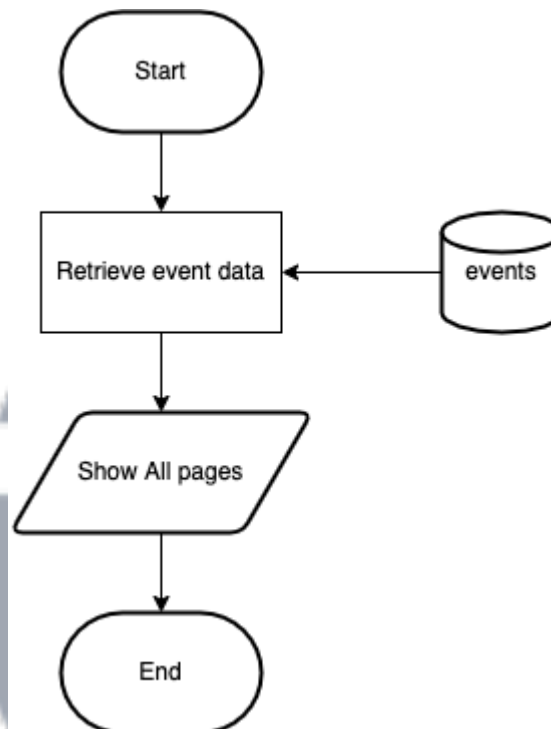
Ketika user mengklik tombol untuk mengubah data salah satu event, user akan diarahkan ke halaman yang berisi form data halaman terpilih yang sebelumnya telah tersimpan di dalam database. Data perubahan yang dimasukkan user akan diperbarui di dalam database. Flowchart proses mengubah halaman dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5. *Flowchart edit event*

3) Flowchart Show Event

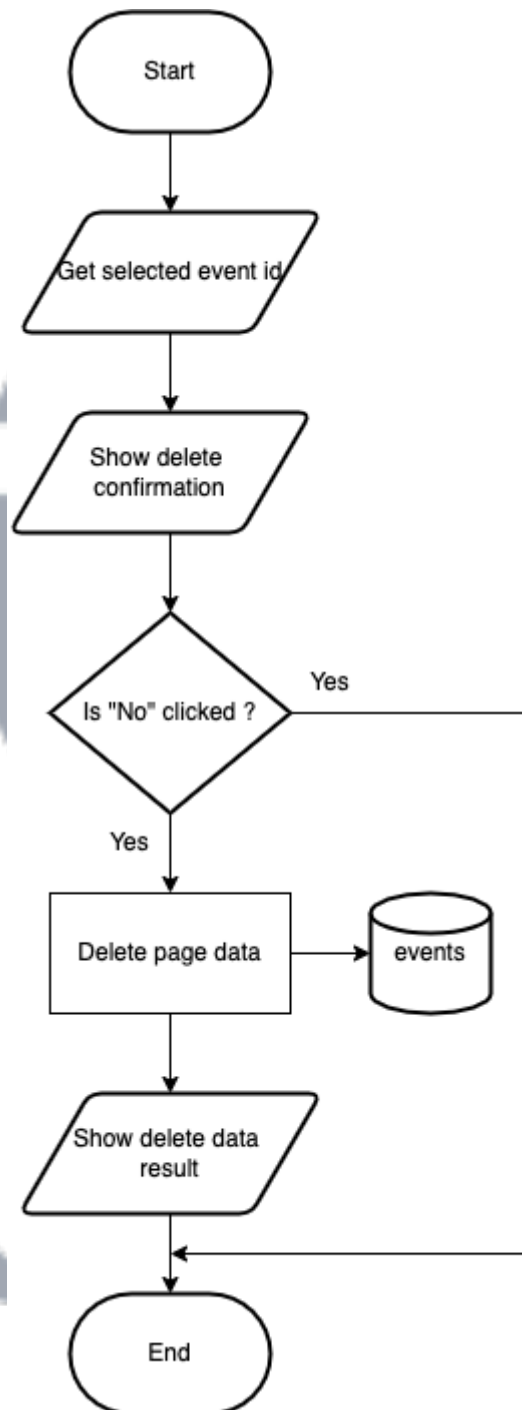
Halaman Pages berisi daftar halaman yang ada di tabel events. Alur untuk proses ini ditunjukkan oleh Gambar 3.6.



Gambar 3.6. Flowchart show event

4) Flowchart Delete Event

Flowchart menghapus halaman ditunjukkan oleh Gambar 3.7. User perlu mengonfirmasi penghapusan halaman agar halaman dapat dihapus dari database.

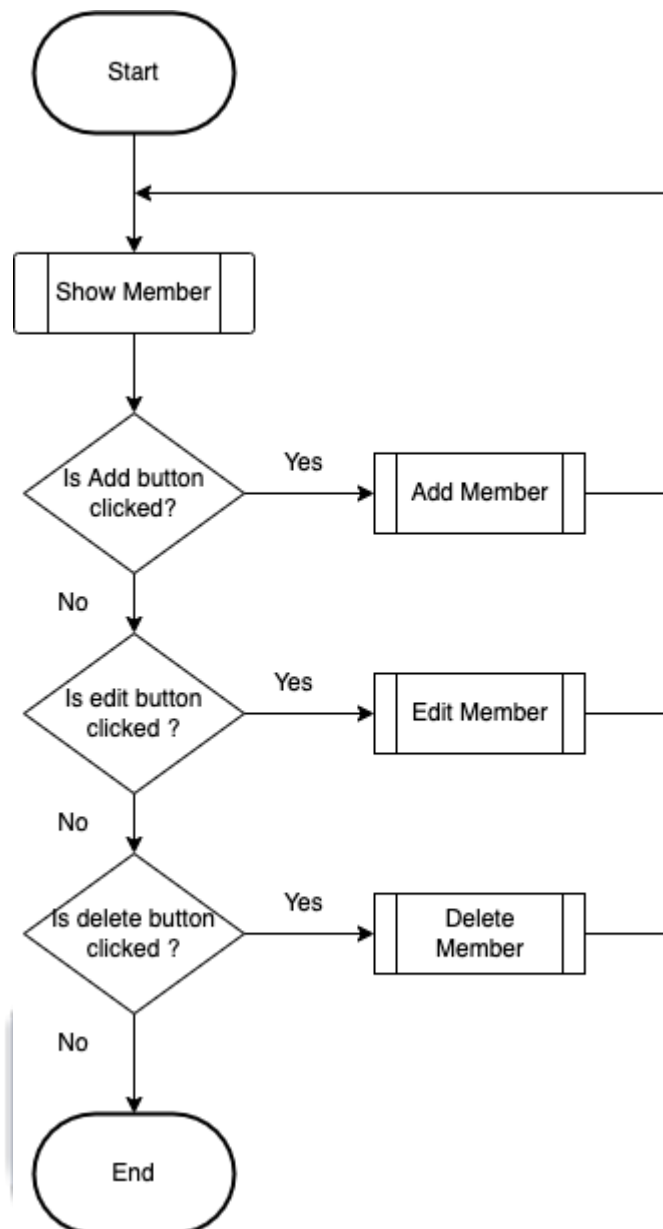


Gambar 3.7. Flowchart delete event

A.2. Flowchart Member

Pada halaman member, user dapat melihat seluruh anggota, mengunjungi halaman untuk menambah anggota, mengunjungi halaman untuk mengubah anggota yang telah ada, dan menghapus anggota. Informasi anggota yang dimaksud adalah informasi anggota Tian Shi Hua yang telah bergabung. Gambar 3.13 menunjukkan flowchart halaman Member

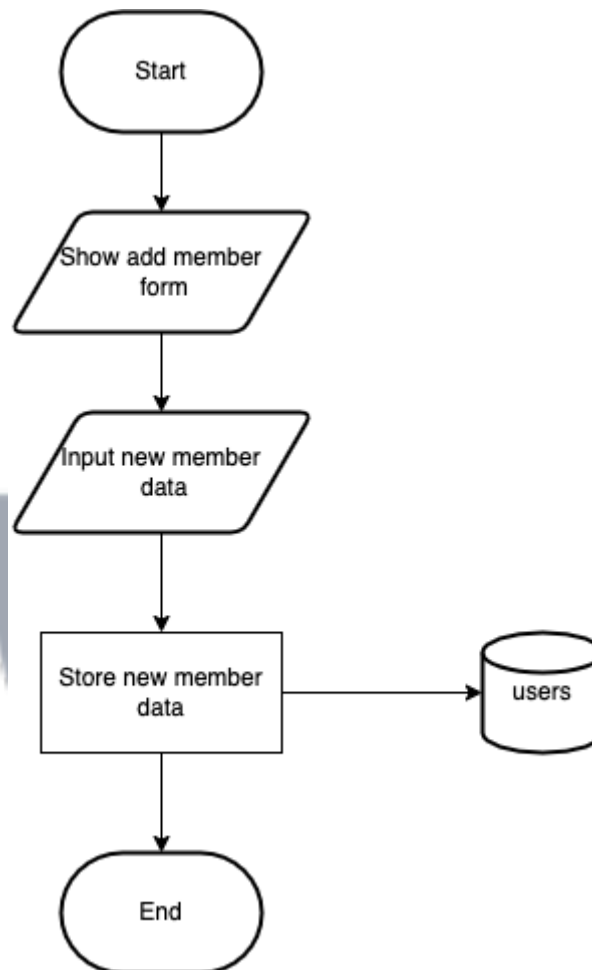
secara garis besar.



Gambar 3.8. Flowchart Member

1) Flowchart Add Member

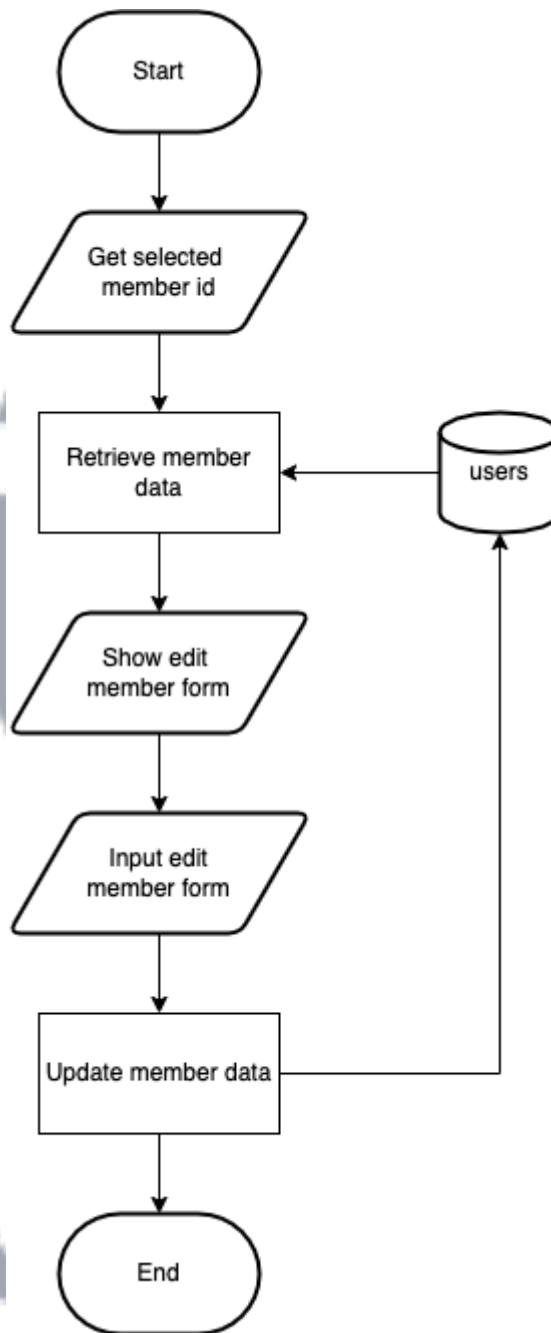
Pada saat user mengklik tombol untuk menambah anggota, user akan diarahkan ke halaman yang berisi form data Member. Data yang dimasukkan oleh user akan diproses ke dalam tabel users. Alur proses menambah anggota baru dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9. *Flowchart Add Member*

2) Flowchart Edit Member

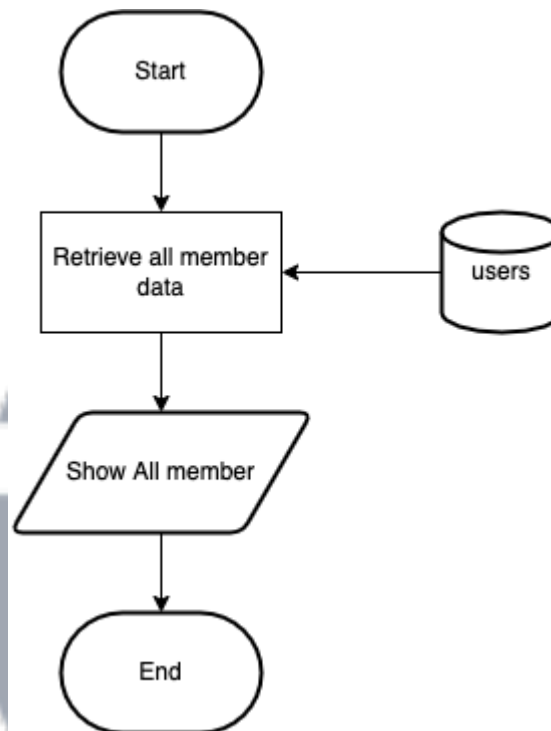
Jika user mengklik tombol untuk mengubah data salah satu member, user akan diarahkan ke halaman yang berisi form data member terpilih yang sebelumnya telah tersimpan di dalam tabel users. Setelah user memasukkan data pembaruan, data tersebut akan diperbarui di dalam database. Flowchart proses mengubah informasi member dapat dilihat pada Gambar 3.10.



Gambar 3.10. Flowchart Edit Member

3) Flowchart Show Member

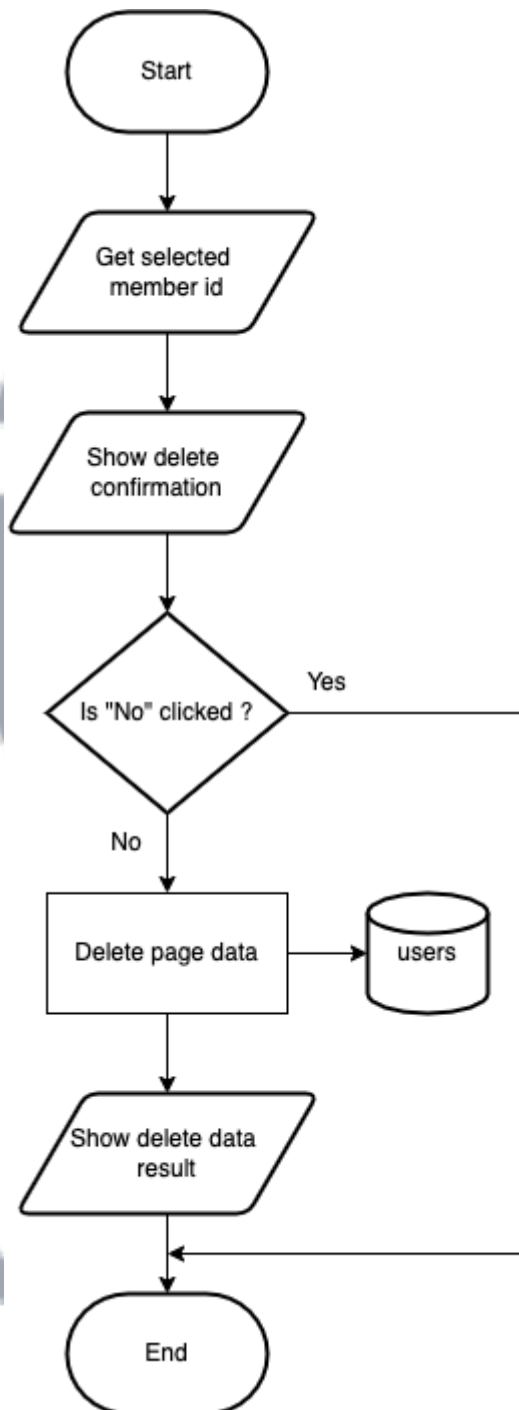
Ketika user mengunjungi Member, user dapat melihat daftar anggota yang berada di dalam tabel users. Gambar 3.11 menunjukkan flowchart proses menampilkan daftar anggota.



Gambar 3.11. *Flowchart Show Member*

4) Flowchart Delete Member

Pada saat user akan menghapus salah satu anggota, user perlu mengonfirmasi penghapusan terlebih dahulu. Diagram alur proses ini dapat dilihat pada Gambar 3.12.

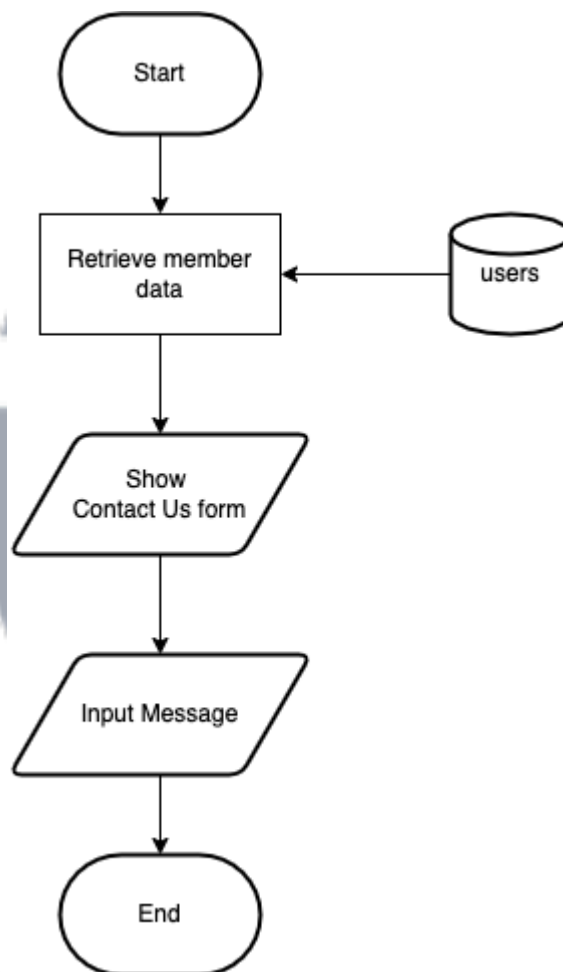


Gambar 3.12. *Flowchart Delete Member*

A.3. Flowchart Contact Us

Ketika user mengunjungi Contact, user dapat melihat Google Map dengan alamat Tian Shi Hua yang lebih detail, dan dibawahnya terdapat form dimana form akan secara otomatis diisi dengan data anggota member dan terdapat textarea dimana member dapat mengisi pertanyaan yang ingin ditanyakan dan dikirimkan ke email admin. Gambar 3.13

menunjukkan flowchart proses Contact Us.



Gambar 3.13. *Flowchart Contact Us*

B. Teknologi Yang Digunakan

Teknologi yang digunakan dalam pembuatan dan pengembangan website adalah sebagai berikut:

- HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa markah standar
- CSS (Cascading Style Sheet) merupakan aturan untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam
- Javascript adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan website agar lebih dinamis dan interaktif
- Vue JS adalah kerangka kerja JavaScript yang bersifat progresif, bersumber terbuka untuk membangun antarmuka pengguna. Integrasi ke dalam proyek yang menggunakan pustaka JavaScript lainnya mudah dilakukan dengan Vue karena ia dirancang untuk bisa berjalan hanya di beberapa bagian halaman web
- VSCode adalah editor kode sumber yang dibuat oleh Microsoft untuk Windows, Linux, dan macOS yang mendukung fitur debugging, penyorotan sintaks, penyelesaian

kode cerdas, cuplikan, pemfaktoran ulang kode, dan Git yang disematkan.

- SequelPro adalah aplikasi yang menampilkan database dari aplikasi tersebut
- Fork adalah sebuah aplikasi sebagai Git Client untuk memudahkan penggunaan Git

C. Hasil Implementasi

C.1. Home

Hasil implementasi akan dipresentasikan melalui sudut pandang pengguna atau anggota. Berikut merupakan tampilan awal dari website yang telah dibuat. Ketika pengguna pertama kali membuka website maka pengguna akan melihat tampilan awal dari website diawali dengan Halaman Home yang berisi logo dan dan informasi singkat Tian Shi Hua. Berikut tampilan Home website dapat dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14. Tampilan Home Aplikasi

C.2 Tentang

Gambar 3.15 menunjukkan halaman bagian Tentang dimana Tentang Tian Shi Hua, Latar Belakang, Penasehat, Pendiri dan Visi Misi akan dijelaskan disana.

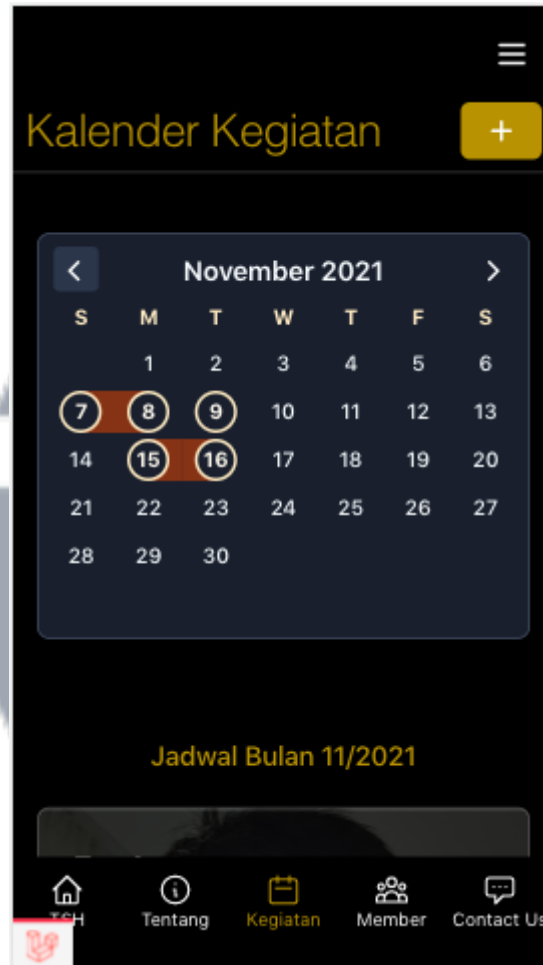


Gambar 3.15. Tampilan Tentang Aplikasi

C.3 Kegiatan

Gambar 3.16 menunjukkan halaman depan saat anggota masuk ke dalam halaman kegiatan, dimana anggota dapat melihat kegiatan apa saja yang ada dalam bulan tersebut

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

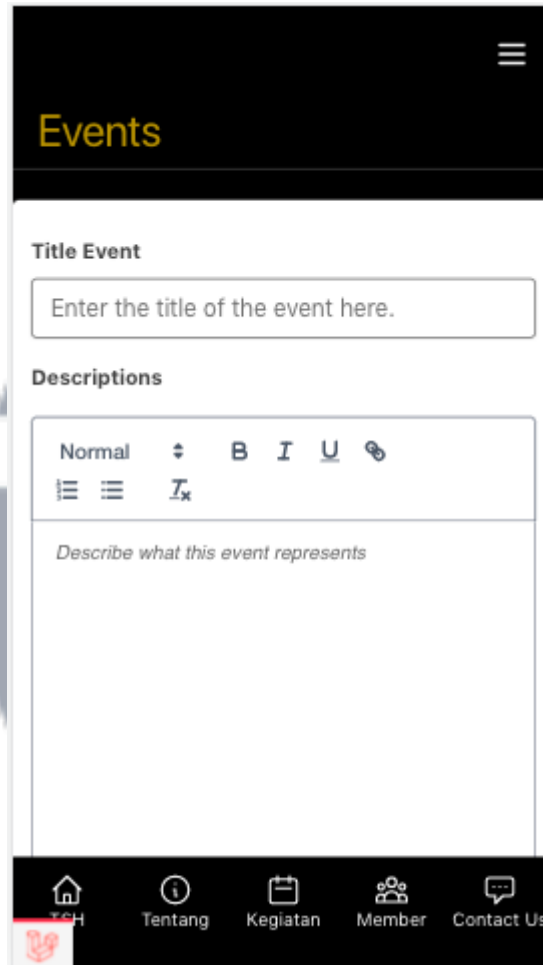


Gambar 3.16. Tampilan Kegiatan Aplikasi

C.3.1 Add Kegiatan

Gambar 3.17 merupakan implementasi halaman yang menampilkan form untuk menambah events.

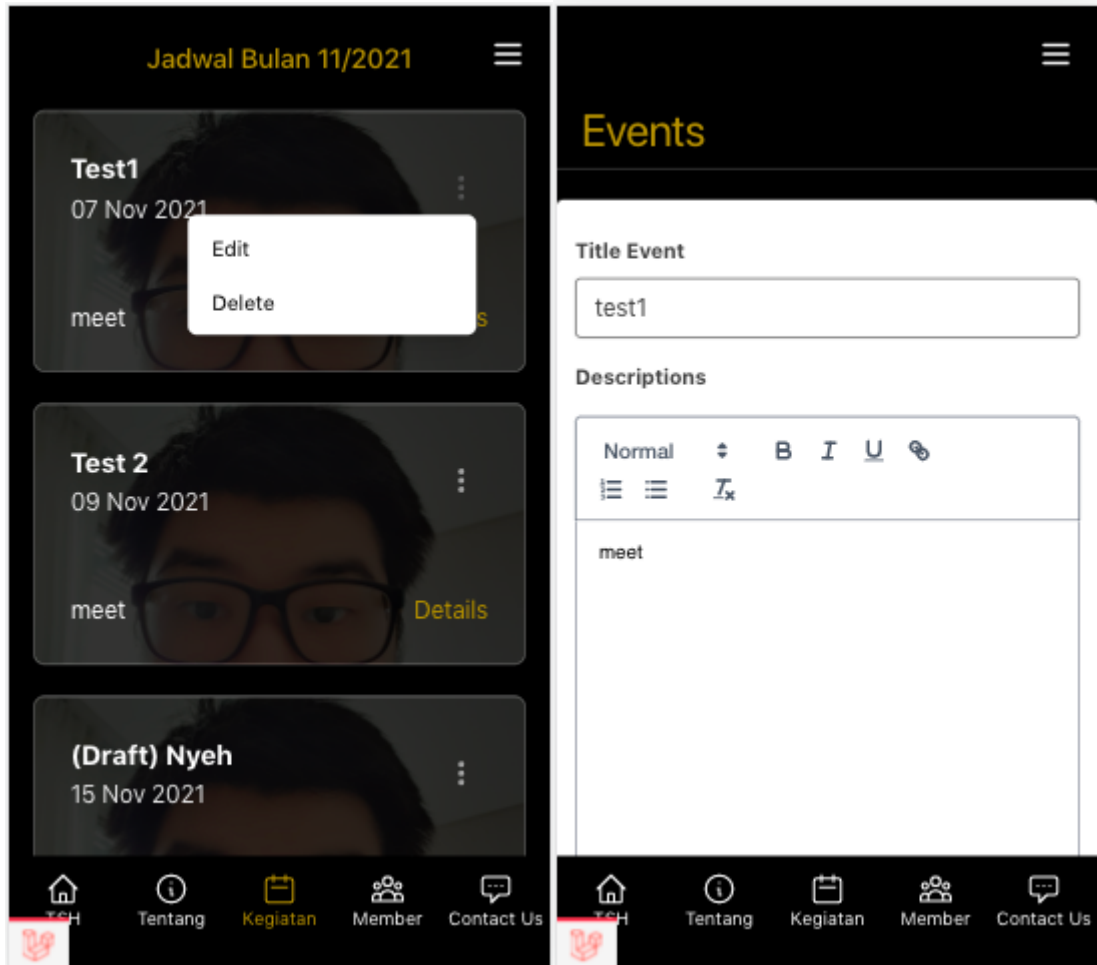
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.17. Tampilan Add Kegiatan Aplikasi

C.3.2 Edit Dan Delete Kegiatan

Gambar 3.18 menampilkan tombol edit dan delete, dan menampilkan form saat meng-edit event tersebut.

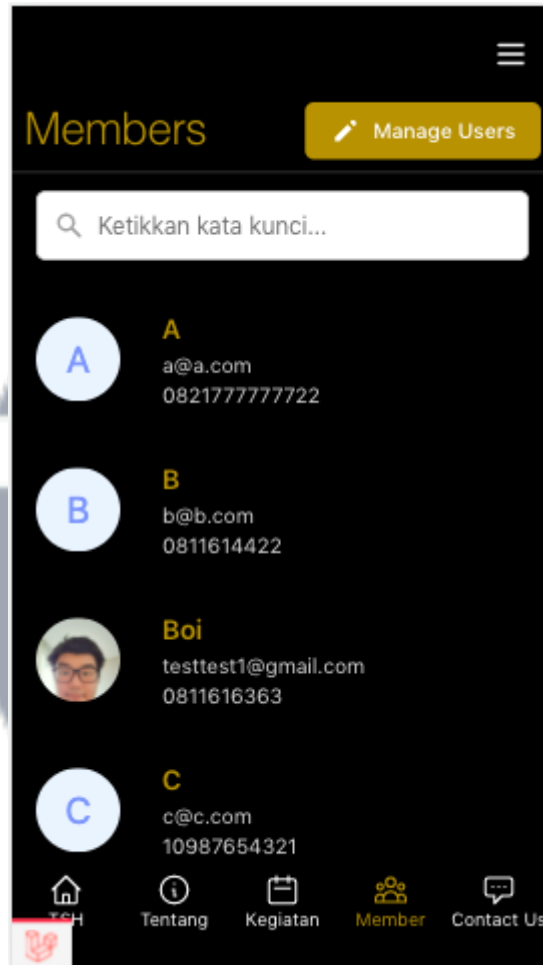


Gambar 3.18. Tampilan Button Edit & Delete, dan Form Kegiatan Aplikasi

C.4 Member

Gambar 3.19 merupakan implementasi halaman anggota.



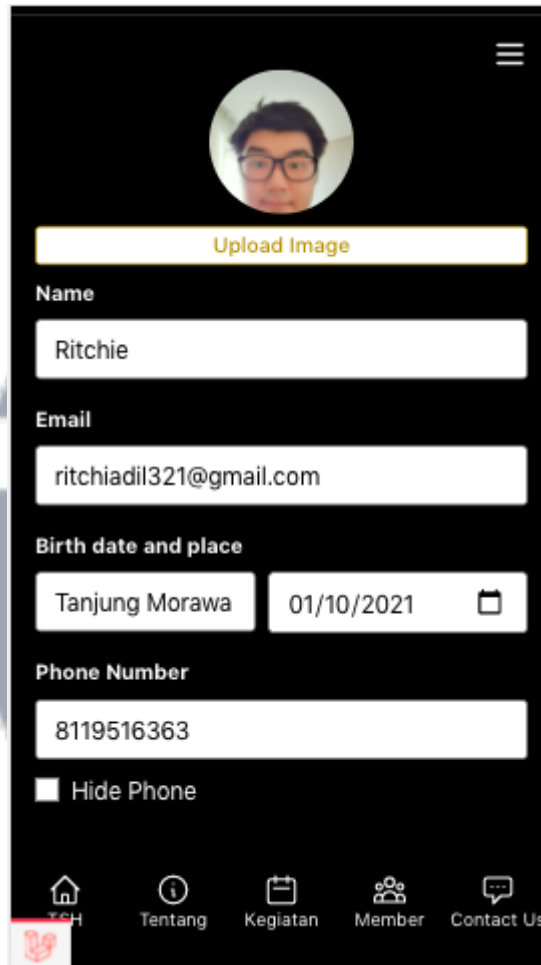


Gambar 3.19. Tampilan Member Aplikasi

C.4.1 Add Member

Gambar 3.20 merupakan implementasi halaman menambah member. Label dan tipe masukan pada form mengikuti kolom dari tabel users.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

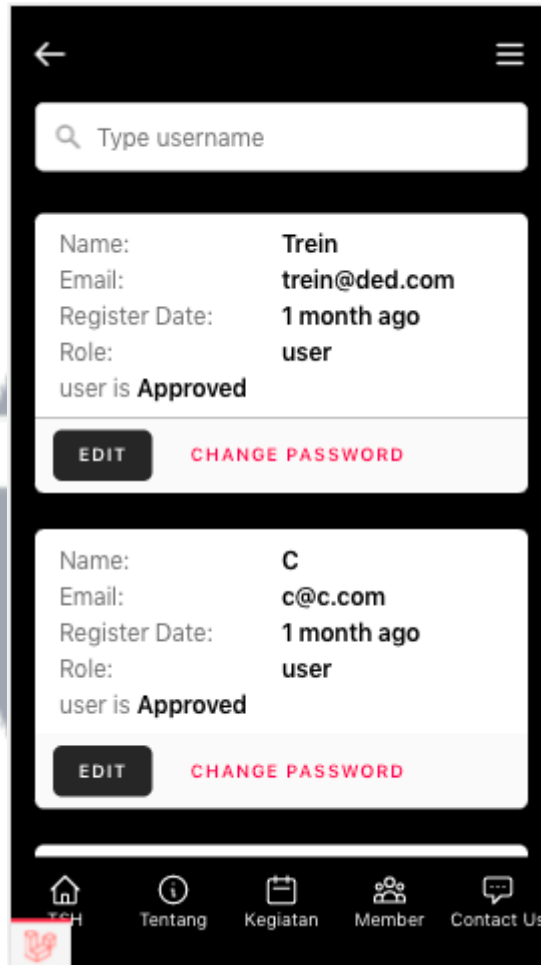


Gambar 3.20. Tampilan Add Member Aplikasi

C.4.2 Edit Member

Gambar 3.21 merupakan tampilan halaman mengubah data anggota. Label pada form mengubah data anggota sama dengan label pada form menambah anggota. Didalam user juga bisa menghapus anggota yang dipilih

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

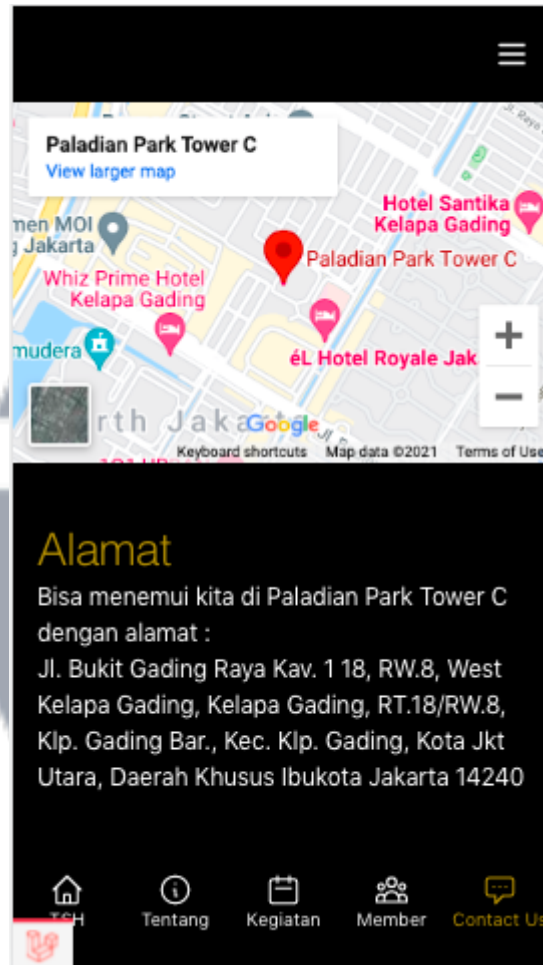


Gambar 3.21. Tampilan Edit Member Aplikasi

C.5 Contact Us

Gambar 3.22 merupakan tampilan halaman Contact Us.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.22. Tampilan Contact Us Aplikasi

C.5.1 Form Contact Us

Gambar 3.24 merupakan tampilan halaman form Contact Us yang masih terletak dalam halaman Contact Us.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

dengan alamat :

Jl. Bukit Gading Raya Kav. 1 18, RW.8, We Kelapa Gading, Kelapa Gading, RT.18/RW.o, Klp. Gading Bar., Kec. Klp. Gading, Kota Jkt Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14240






Contact Us

Name

Phone number

Message

Send

Gambar 3.23. Tampilan Form Contact Us Aplikasi

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Selama proses pengerjaan kerja magang, terdapat beberapa kendala yang dialami sebagai berikut.

- Pembuatan aplikasi menggunakan framework Laravel yang belum pernah dipelajari sebelumnya.
- Penggunaan Vue yang belum pernah dipelajari sebelumnya.
- Masih banyaknya bug yang ada dari prototype yang tersedia

3.3.3. Solusi yang Ditemukan

Solusi atas kendala yang dialami adalah sebagai berikut.

- Mempelajari framework Laravel dengan menonton video tutorial pada Laracast, membaca dokumentasi, dan bertanya kepada rekan kerja.
- Membaca dokumentasi Laravel dan juga dokumentasi dari Vue.
- Bersama dengan pembimbing lapangan kerja magang, memperbaiki bug yang ada dalam prototype dan juga menambahkan fitur yang klien inginkan