

BAB IV

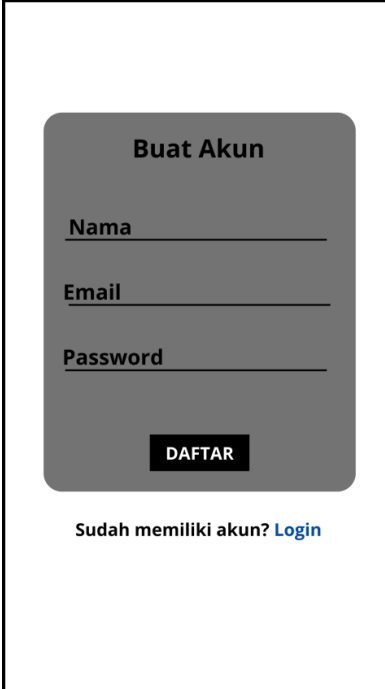
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi yang berguna untuk memberikan informasi kepada pengguna tentang gempa yang berpotensi tsunami. Aplikasi ini diciptakan dengan tujuan untuk mengurangi korban bencana tsunami dengan cara memberikan peringatan dini kepada pengguna pasca gempa yang diharapkan masyarakat bisa menyelamatkan diri sebelum tsunami menerjang pemukiman

4.1.1 Antarmuka Halaman Buat Akun

Pada tahap ini diwajibkan bagi pengguna baru untuk mendaftarkan akun terlebih dahulu. Bagi pengguna yang belum memiliki akun tidak akan bisa mengakses aplikasi ini. Halaman *register* juga digunakan untuk mendata jumlah pengguna yang menggunakan aplikasi ini, tampilan *register* dapat dilihat pada gambar 4.1.



Buat Akun

Nama _____

Email _____

Password _____

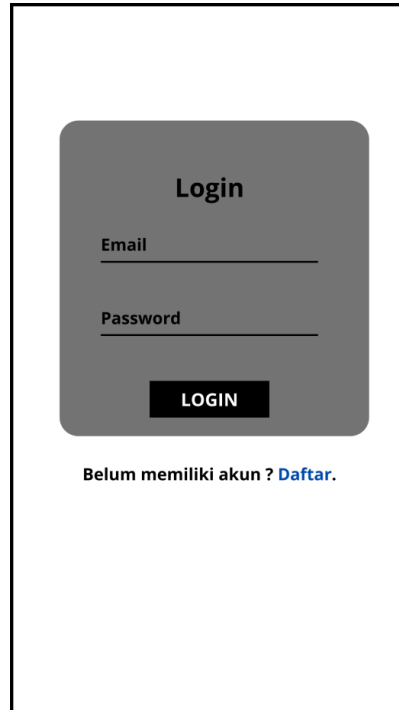
DAFTAR

Sudah memiliki akun? [Login](#)

Gambar 4.1 Halaman Buat Akun

4.1.2 Antarmuka Halaman Login

Halaman login merupakan syarat umum yang mewajibkan admin atau pengguna memasukkan *userame* dan *password* terlebih dahulu. Seorang admin dan pengguna tidak akan bisa melanjutkan ke langkah berikutnya jika tidak mengisi *form* ini, tampilan *login* dapat dilihat pada gambar 4.2.

The image shows a login form interface. It features a dark gray rounded rectangle containing the text "Login" at the top. Below this, there are two input fields: "Email" and "Password", each with a horizontal line underneath. A black button with the text "LOGIN" in white is positioned below the input fields. At the bottom of the form, there is a link that says "Belum memiliki akun ? [Daftar](#)."

Gambar 4.2 Halaman *Login*

4.1.3 Halaman Akun

Pada halaman ini pengguna bisa melihat informasi mengenai *e-mail*, nomor telepon yang digunakan, serta pengguna bisa melakukan log out pada halaman ini, halaman akun dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Akun

4.1.4 Halaman *Home*

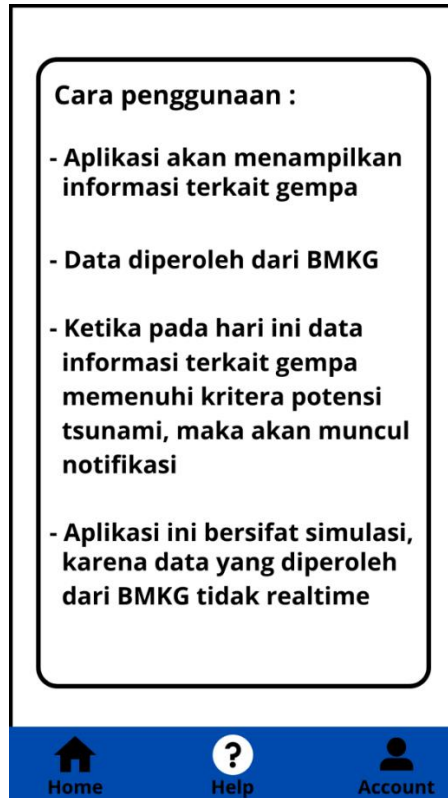
Pada halaman ini ditampilkan peristiwa gempa yang terjadi pada hari ini dan berpotensi menimbulkan tsunami, halaman *home* dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Halaman *Home*

4.1.5 Antarmuka Halaman *Help*

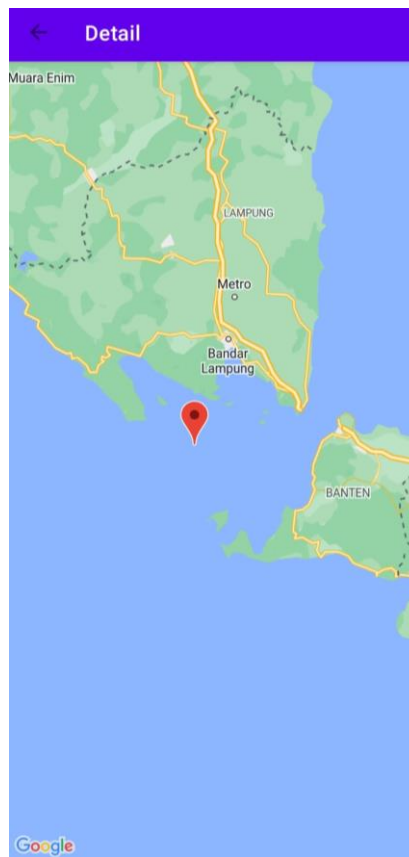
Pada halaman ini pengguna dijelaskan tentang cara penggunaan dari aplikasi ini, halaman *help* dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman *Help*

4.1.6 Peta Lokasi Getaran

Pada halaman ini menampilkan lokasi pusat getaran yang terjadi, dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Lokasi Getaran

4.2 Pengujian Sistem

Pada tahap ini, pengujian perangkat lunak ini dijalankan, untuk menentukan apakah sistem ini memenuhi spesifikasi dan bekerja di perangkat yang ditentukan. Tujuan dari pengujian sistem ini adalah guna menemukan bug atau kegagalan perangkat lunak dalam menjalankan sistem. Dalam menguji sistem ini, saya menguji sistem ini menggunakan perangkat dengan spesifikasi sebagai berikut ;

➤ Spesifikasi perangkat :

- Nama perangkat : Redmi Note 10 5G
- Sistem operasi : Android 11
- RAM : 8GB

4.2.1 Blackbox testing

Tujuan dari pengujian *blackbox testing* ini untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak tepatnya *input* dan *output* tanpa mengetahui tentang internal program.

4.2.1.1 Hasil Pengujian *Interface*

Dalam pengujiannya, antarmuka sistem perangkat lunak ini berbasis android , dilakukan dengan perangkat *mobile*. Berikut hasil dari pengujian perangkat lunak yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian *Interface*

<i>Interface</i>	Keterangan
<i>Login</i>	Berhasil, masuk ke halaman <i>login</i>
<i>Dashboard</i>	Berhasil, masuk ke halaman <i>dashboard</i>
<i>Help</i>	Berhasil, masuk ke halaman <i>help</i>
Akun	Berhasil, masuk ke halaman akun
<i>Register</i>	Berhasil, masuk ke halaman <i>register</i>

4.2.1.2 Hasil Pengujian Fungsi Menu

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Fungsi Menu

Fungsi Menu	Keterangan
Tambah Data pada <i>Master Data</i> (<i>Admin</i>)	Berhasil, data ditambahkan
<i>Login Button</i> (<i>User</i> dan <i>Admin</i>)	Berhasil, <i>login button</i> berfungsi
<i>Register Button</i> (<i>User</i>)	Berhasil, <i>register button</i> berfungsi
<i>Help Button</i> (<i>User</i>)	Berhasil, <i>help button</i> berfungsi
<i>Akun Button</i> (<i>User</i>)	Berhasil, <i>akun button</i> berfungsi

4.3 Pembahasan

Dalam penelitian ini, algoritma *linear search* berhasil dijalankan sesuai dengan apa yang diinginkan penulis. Dengan diterapkannya *linear search* ini sistem dapat melakukan pencocokan data yang ingin dicari. Tujuannya yaitu untuk mencari data gempa berpotensi menimbulkan tsunami yang telah diinput pada *master data* dengan parameter yang telah ditentukan.

Kelebihan :

1. Tampilan aplikasi cukup sederhana, dengan ukuran yang tidak memberatkan.
2. Memiliki fitur notifikasi jika gempa yang berpotensi tsunami terjadi
3. Menampilkan tempat terjadinya gempa di dalam peta

Kekurangan :

1. Aplikasi ini bersifat simulasi, dikarenakan data yang didapat tidak seperti yang diharapkan penulis. Data yang digunakan adalah data yang benar adanya atau data yang telah terjadi. Data yang diperoleh dari pihak Stasiun Kelas IV Meteorologi Tanjung Karang, data tidak *realtime* dikarenakan keterbatasan akses.