

# Rancangan UI/UX *Emergency Button* Pada Penanggulangan Situasi Darurat Menggunakan Metode *Design Thinking*

Rahayu Noveandini, Maria Sri Wulandari, Galesh Putra Ramanda

*Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K*  
\*ayu.noveandini@gmail.com

**Abstrak**— Saat terjadi keadaan darurat di Indonesia banyak kalangan masyarakat yang kurang paham bagaimana melakukan pertolongan pertama pada situasi darurat kemudian sosialisasi penanggulangan darurat masih kurang efektif sehingga banyak masyarakat yang tidak mengetahui bagaimana menghubungi petugas. Beberapa kalangan tertentu sudah mengetahui cara menghubungi petugas atau bahkan dapat melakukan pertolongan pertama pada saat terjadinya keadaan darurat seperti kecelakaan, bencana alam, kebakaran dan sebagainya. Namun tidak semua masyarakat mengetahui cara melakukan pertolongan pertama pada saat terjadi situasi darurat. Semakin lama keadaan darurat ditangani maka semakin banyak pula korban jiwa dan kerugian yang dialami oleh masyarakat. Agar dapat menyelesaikan masalah tersebut maka dibangun suatu rancangan UI/UX untuk *Emergency Button* pada penanggulangan situasi darurat yang dapat digunakan masyarakat sebagai sarana bantuan dalam mendapatkan pertolongan pertama secara lebih mudah dan efektif. Metode yang digunakan dalam pembuatan rancangan prototype aplikasi pertolongan darurat ini adalah menggunakan metode *Design Thinking*. Metode ini terdiri tahap *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototyping*, dan *testing*. Hasil uji coba rancangan aplikasi ini menyatakan tingkat keberhasilan pengguna dalam mengerjakan tugas yang diberikan adalah 98%, dan hasil *Single Ease Question* dari skala 1 – 7 mendapatkan nilai 5,8 yang artinya aplikasi yang dibangun tidak sulit digunakan dan dapat diterima di masyarakat tetapi masih memerlukan sosialisasi dan adaptasi dalam penggunaannya.

## **Article History:**

Received: Dec 13, 2023

Revised: Jan 7, 2024

Accepted: Jan 15, 2024

Published: Mar 14, 2024

**Kata Kunci**— *Design Thinking, Emergency Button, Pertolongan Pertama, Situasi Darurat, UI/UX*

DOI: 10.22441/jitkom.v8i1.007

## I. PENDAHULUAN

Dalam kegiatan sehari-hari seringkali kita menemui atau menyaksikan keadaan darurat. Keadaan darurat menurut Departemen Tenaga Kerja (2003) adalah situasi atau kejadian yang tidak normal yang terjadi tiba-tiba dan dapat mengganggu kegiatan komunitas dan perlu segera ditanggulangi. Sebagai contoh keadaan darurat yang paling sering dialami masyarakat Indonesia adalah kecelakaan lalu lintas. Berdasarkan data dari Korlantas Polri yang dipublikasikan oleh Kementerian Perhubungan, angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia mencapai 103.645 kasus pada tahun 2021. Saat terjadi kecelakaan tersebut ada korban tewas sebanyak 25.566 jiwa. Kemudian korban luka berat sebanyak 10.553 orang, dan korban luka ringan 117.913 orang. Korban dari keadaan darurat yang masih selamat perlu ditangani dengan pertolongan pertama.

Semakin keadaan tersebut dapat ditangani maka semakin sedikit pula korban jiwa dan kerugian yang dialami masyarakat. Instansi setempat sudah melakukan sosialisasi kepada

masyarakat untuk menghubungi nomor - nomor darurat untuk memanggil bantuan melalui poster-poster. Tetapi banyak masyarakat yang tidak mengetahui atau bahkan lupa dengan nomor nomor darurat tersebut. Tujuan penelitian ini untuk membangun prototype untuk *emergency button* yang dapat digunakan masyarakat luas jika terjadi keadaan darurat. Dari hasil pengamatan belum ada atau tersedianya suatu media aplikasi yang dapat memudahkan masyarakat dalam meminta pertolongan dengan segera mungkin kepada pihak penyelamat, penanggulangan bencana dan tenaga paramedis terkait untuk dapat dihubungi ketika terjadi keadaan darurat secara spesifik. Selain itu minimnya informasi dan pengetahuan yang dimiliki masyarakat awam terhadap tata cara pertolongan pertama pada korban jiwa, tentunya menimbulkan rasa takut dalam menolong sesama dan bisa berdampak terlambatnya pemberian bantuan dengan cepat dan tanggap yang seharusnya didapatkan oleh para korban jiwa. Berdasarkan hal tersebut diatas, perlu didesain sebuah aplikasi untuk membantu menanggulangi keadaan darurat dengan menghubungi petugas setempat atau membaca petunjuk pertolongan pertama pada keadaan darurat.

Penelitian “Perancangan Aplikasi *Emergency Button* Berbasis Android” mengupas tentang *panic button*. Pada penelitian tersebut dijelaskan cara menggunakan serangkaian proses dan mengirimkan sms sesuai lokasi tempat kejadian [1]. Penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan Keadaan Darurat di Kota Mataram (Studi Kasus Nomor Panggilan Darurat 112) menjelaskan tentang memabung sistem informasi pelaporan keadaan darurat dengan nomor panggilan 112 yang prosedur prosesnya ditangani oleh DISKOMINFO Kota Mataram [2]. Pada penelitian Pembuatan Aplikasi Panggilan Darurat Menggunakan Informasi Lokasi Berbasis Android menjelaskan bahwa aplikasi android dapat dilakukan untuk melaporkan keadaan darurat berdasarkan lokasi kejadian [3]. Penerapan Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi *Happy Class* di Kampus Cibiru membantu proses belajar mengajar. Sebanyak 50% responden tertarik dengan aplikasi *Happy Class* dan 25% sangat tertarik pada aplikasi *Happy Class* [4]. Pada Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking menjelaskan bahwa aplikasi tersebut dapat membantu prosedur proses peminjaman buku di perpustakaan pusat Universitas Islam Indonesia [5].

## II. LITERATURE REVIEW

### A. *Emergency Button*

*Emergency button* atau tombol darurat merupakan salah satu solusi untuk mengatasi adanya tanda bahaya. Seiring perkembangan zaman, keberadaan *emergency button* atau tombol darurat saat ini sudah bisa diterapkan pada sebuah aplikasi. Aplikasi tersebut dapat memudahkan semua urusan seseorang dengan kondisi darurat dan ketika merasa cemas berada pada situasi yang asing atau baru dirasakan. Sehingga tombol darurat dalam aplikasi yang dibuat dapat membantu saat situasi mendesak yaitu bisa melakukan panggilan darurat dan mengirimkan informasi terkait sebuah peristiwa serta untuk terus waspada terhadap keadaan darurat [6].

### B. *Situasi Darurat*

Situasi darurat atau keadaan darurat merupakan suatu kejadian, kondisi atau keadaan yang tidak normal dan biasanya terjadi secara tiba – tiba. Situasi darurat dapat menimbulkan dampak bagi lingkungan sekitarnya. Terutama dampak yang ditimbulkan merupakan dampak negatif bagi sekitarnya dan dapat mengganggu aktivitas lingkungan sekitar. Oleh karena itu Situasi darurat harus segera ditanggulangi agar tidak menimbulkan dampak yang lebih besar [7].

### C. *Metode Design Thinking*

Design thinking adalah suatu pendekatan atau metode untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi yang inovatif, terutama dalam konteks desain produk dan layanan. Pendekatan ini menekankan empat tahap utama: pengertian masalah, pemikiran ide, pembuatan prototipe, dan pengujian. Design thinking tidak hanya terbatas pada desain produk fisik, tetapi juga dapat diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk desain layanan, pengalaman pengguna, dan pemecahan masalah kompleks [5].

Design thinking terbagi menjadi 5 tahapan yaitu, *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* [5].

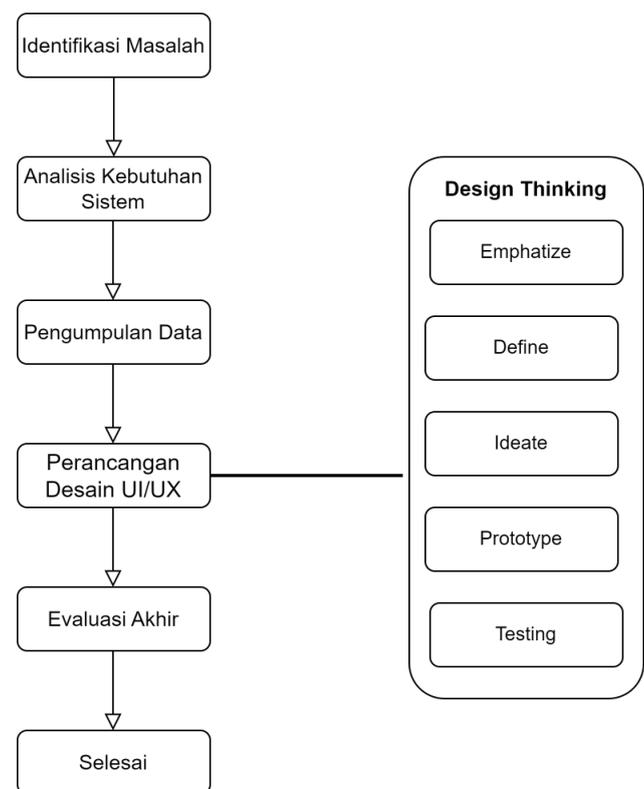
### D. *Figma*

Figma adalah editor grafis vektor dan alat *prototyping* dengan berbasis web serta fitur offline tambahan yang diaktifkan oleh aplikasi desktop untuk Mac OS dan Windows. Aplikasi pendamping Figma Mirror untuk Android dan iOS memungkinkan untuk melihat *prototype* Figma pada perangkat seluler. Rangkaian fitur Figma berfokus pada penggunaan dalam antarmuka pengguna dan desain pengalaman pengguna dengan penekanan pada kolaborasi waktu nyata (*real-time*).

Figma juga disebut aplikasi desain UI dan UX yang dapat digunakan untuk membuat situs web, aplikasi, atau komponen antarmuka pengguna yang lebih kecil dan dapat diintegrasikan kedalam proyek lain. Figma sejatinya hidup di cloud, memungkinkan para pengguna bekerja dimana saja menggunakan *browser* dan cara ini termasuk alat *zippy* yang dibuat untuk desain, pembuatan prototipe, kolaborasi dan sistem organisasi [8].

## III. METODOLOGI PENELITIAN

Kerangka penelitian yang dilakukan tersaji pada gambar 1 menggunakan metode design thinking pada proses perancangannya.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

### A. *Design Thinking*

Metode penelitian dalam pengembangan sistem rancangan aplikasi pertolongan darurat ini adalah mwnggunakan pendekatan Design Thinking. Berikut tahapan Design Thinking yang digunakan dalam pembuatan rancangan ini.

### 1. Empathize

Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan pemahaman tentang masalah yang dibahas. Pada tahap ini dilakukan pendekatan kepada calon pengguna melalui observasi atau melalui wawancara tentang permasalahan yang dihadapi untuk mendapatkan wawasan dari pengguna dan apa kebutuhan mereka.

### 2. Define

Setelah memperoleh data dari tahap empathize, data tersebut dianalisa dan dipetakan inti permasalahannya. Pemetaan inti permasalahan harus dilakukan dari sudut pandang user.

### 3. Ideate

Selanjutnya perancang antarmuka pengguna melakukan brainstorming, mindmapping, dan ideasi untuk menciptakan suatu produk yang mampu menjawab permasalahan user. Pada fase ini seorang perancang antarmuka pengguna dituntut untuk berpikir kreatif dan inovatif.

### 4. Prototype

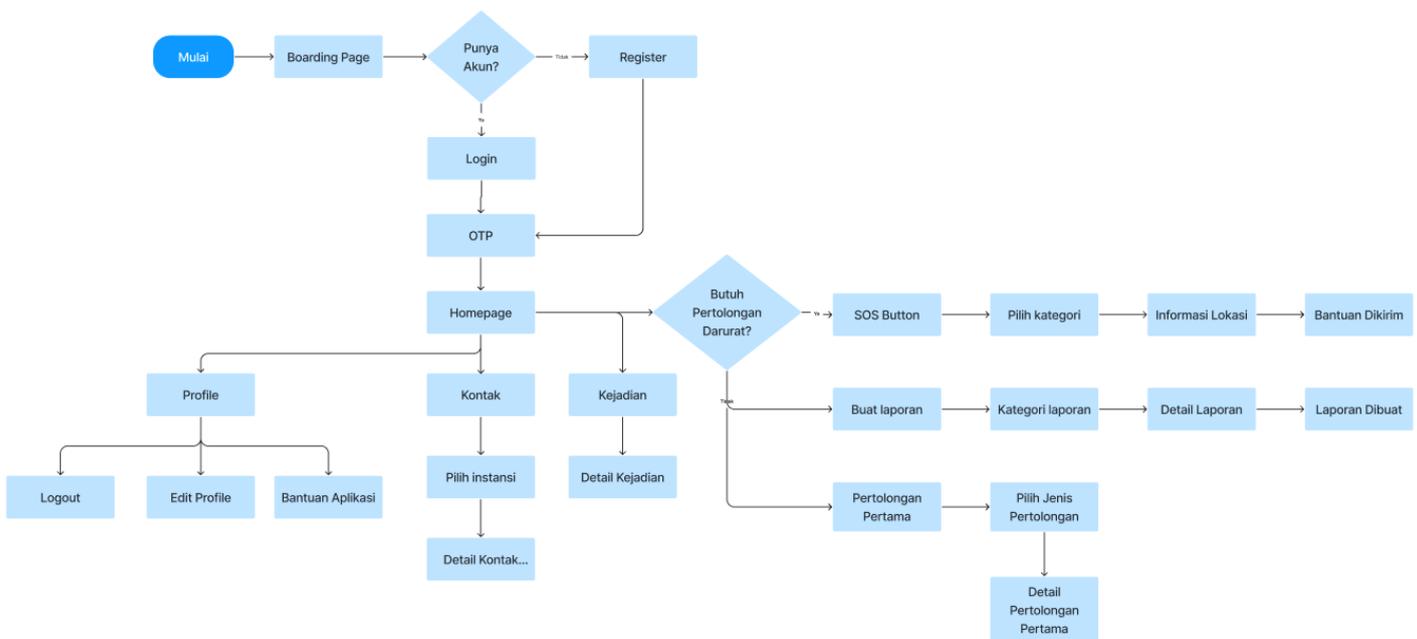
Pada tahap ini dilakukan pembuatan versi produk yang diperkecil dengan fitur spesifik yang ditemukan dalam produk sehingga perancang dapat mengeksplorasi solusi untuk masalah yang dibahas.

### 5. Testing

Prototype yang telah dibuat akan diuji oleh pengguna untuk menentukan solusi terbaik. Solusi didapat akan diimplementasikan dalam prototipe dan akan diteliti, diperiksa kembali dan di revisi serta ditolak berdasarkan pengalaman pengguna.

### B. User Flow Diagram

User flow diagram digunakan untuk menyajikan secara visual interaksi pengguna dengan suatu layanan sistem informasi. User flow diagram untuk rancangan UI/UX *Emergency Button* tersaji pada gambar 2.



Gambar 2. User Flow Diagram

Pada gambar 2 menggambarkan user flow digram pada aplikasi emergency button dengan tahapan sebagai berikut:

#### 1. Alur Login

Membuka aplikasi – Masuk ke boarding page – setelah itu jika user tidak punya akun – masuk ke registrasi – jika user sudah punya akun – masuk ke halaman login – memasukkan OTP – masuk ke halaman utama (homepage).

#### 2. Alur SOS Button

Pilih fitur SOS Button – lalu pilih kategori – setelah itu akan tampil informasi lokasi – bantuan akan segera dikirim.

#### 3. Alur Buat Laporan

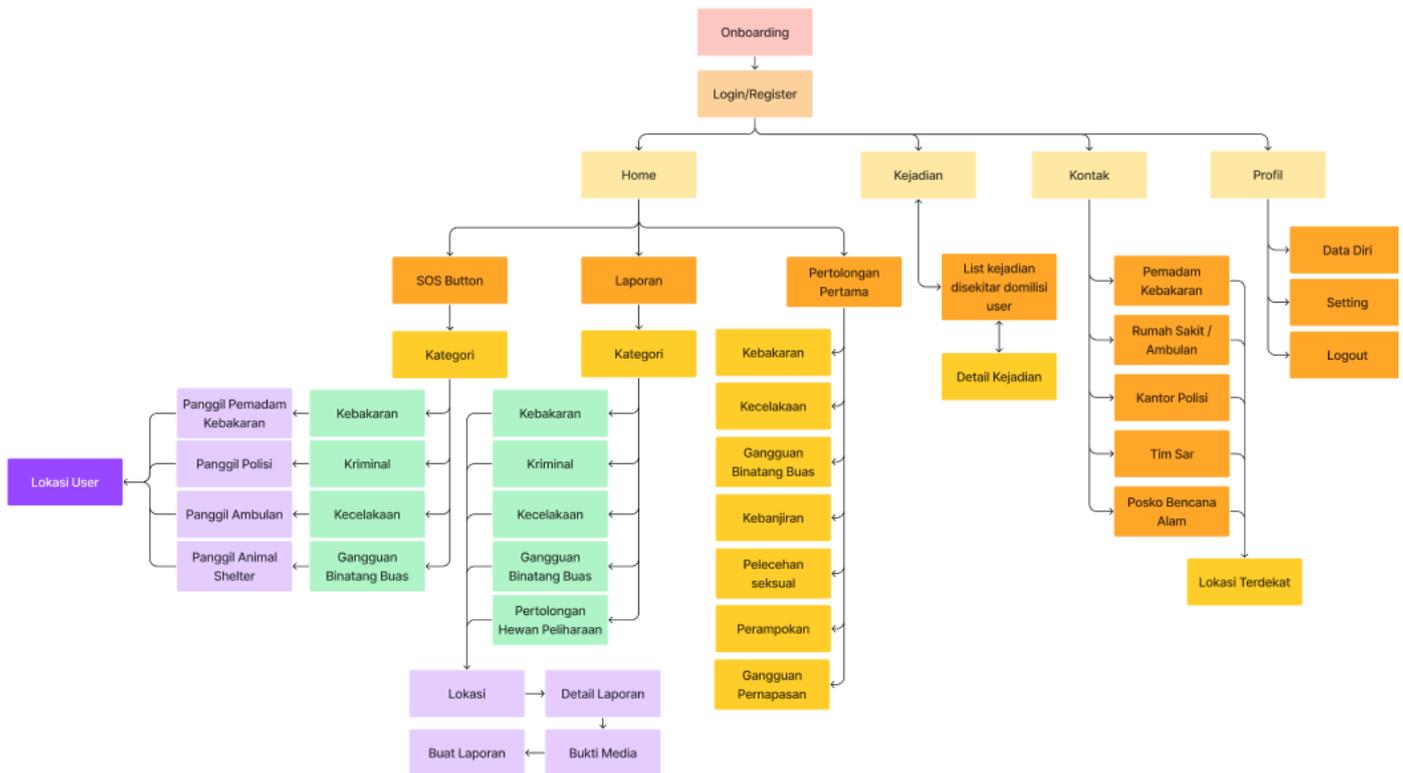
Pilih fitur membuat laporan – lalu pilih kategori laporan – setelah itu akan tampil detail laporan – maka laporan berhasil dibuat.

#### 4. Alur Pertolongan Pertama

Pilih fitur pertolongan pertama – kemudian pilih jenis pertolongan - maka akan tampil detail pertolongan pertama.

### C. Struktur Navigasi

Struktur navigasi digunakan untuk merancang alur pergerakan pengguna dalam suatu layanan aplikasi. Struktur navigasi pada rancangan UI/UX *Emergency Button* tersaji pada gambar 3.



Gambar 3. Struktur Navigasi

Gambar 2 menggambarkan struktur navigasi pada aplikasi emergency button dengan tahapan yang diawali dari mulai lalu masuk ke halaman awal, kemudian terdapat pertanyaan “punya akun?” jika belum memiliki akun maka akan masuk ke halaman registrasi kemudian melakukan registrasi maka akan mendapatkan kode OTP untuk masuk ke halaman utama (beranda). Sementara itu jika sudah memiliki akun maka akan masuk ke dalam halaman login. Setelah masuk ke halaman login, pengguna melakukan proses login dan mendapatkan kode OTP untuk masuk ke halaman utama (beranda).

Pada halaman utama, terdapat tab profil, kontak, kejadian. Ketika pengguna mengklik menu profil maka akan menuju halaman profil yang terdapat sub menu logout, edit profil dan bantuan aplikasi. Lain hal nya ketika pengguna mengklik tab kontak maka akan masuk ke dalam halaman kontak dan terdapat sub menu pilih instansi dan detail kontak. Selain itu Ketika pengguna mengklik tab kejadian maka akan masuk ke halaman kejadian dan terdapat submenu detail kejadian. Pada halaman utama juga terdapat fitur SOS bantuan, buat laporan dan pertolongan pertama. Pada fitur SOS button digunakan untuk memanggil pertolongan. Fitur laporan kejadian digunakan untuk melaporkan kejadian darurat yang terjadi di lingkungan sekitar. Fitur pertolongan pertama digunakan untuk melihat petunjuk pertolongan pertama pada kejadian darurat.

#### IV. HASIL DAN ANALISA

##### A. Perancangan

Dalam pembuatan rancangan aplikasi dimulai dengan mengumpulkan data mengenai kebutuhan pengguna seperti informasi apa saja yang perlu ditampilkan kepada pengguna.

Informasi yang dimaksud adalah fitur apa yang akan membantu menyelesaikan masalah pengguna dan informasi tentang pelayanan masyarakat mana yang harus ditampilkan agar dapat membantu masyarakat menangani situasi darurat. Untuk menangani situasi darurat bisa dilakukan pertolongan pertama untuk meringankan resiko korban yang mengalami situasi darurat. Kemudian bisa meminta pertolongan petugas pelayanan masyarakat untuk menangani situasi darurat tersebut dengan professional.

Pada rancangan yang akan dibuat nantinya akan menggunakan konsep tombol darurat atau emergency button untuk meminta pertolongan petugas pelayanan masyarakat dalam menangani keadaan darurat. Setelah menekan tombol darurat user diminta untuk menginput lokasi dan memilih pelayanan masyarakat apa yang relevan untuk membantu menangani situasi darurat yang dialami. Kemudian akan dikirim bantuan sesuai pelayanan yang dipilih dan akan melacak lokasi petugas pelayanan masyarakat yang sedang menuju lokasi kejadian yang telah di input. Setelah petugas datang, petugas akan langsung menangani keadaan darurat yang terjadi dan meminta keterangan kepada user yang menghubunginya. Rancangan tersebut juga akan menyediakan informasi tentang pertolongan pertama yang harus dilakukan untuk membantu meringankan resiko korban yang mengalami keadaan darurat agar lebih mudah ditolong saat petugas tiba di lokasi.

##### B. Emphatize

Tahapan emphatize ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan user dalam menangani keadaan gawat darurat di Indonesia. Kegiatan emphatize diawali dengan

menentukan pernyataan masalah yang merupakan pernyataan sentral yang harus dijawab oleh peneliti. Pernyataan masalah yang diambil adalah “Orang yang membutuhkan bantuan darurat merasa bingung ingin menghubungi siapa saat terjadi kejadian darurat di Indonesia”.

Setelah menentukan pernyataan masalah dapat dirumuskan tujuan riset, yaitu untuk mengetahui apa kebiasaan seseorang dalam menghadapi keadaan darurat dan mengetahui hambatan atau permasalahan apa yang dialami user saat terjadi keadaan darurat. Riset dilakukan menggunakan metode survey dengan menyebar kuisioner untuk mengumpulkan data yang selanjutnya akan diolah untuk mengetahui kebutuhan user akan rancangan yang akan dibuat. Hasil dari riset yang dilakukan adalah sebagai berikut :



Gambar 4. Jawaban Pertanyaan ke 1 dari Kuisioner

Pada gambar 4 menggambarkan bahwa mayoritas responden pernah mengalami kecelakaan lalu lintas sebanyak 53.2%. disusul dengan pencurian/perampokan sebanyak 25,5%.



Gambar 5 Jawaban Pertanyaan ke 2 dari Kuisioner

Pada gambar 5 menggambarkan bahwa 80,9% responden saat mengalami situasi kebakaran dan gangguan hewan berbahaya mereka berteriak meminta bantuan. Lalu setelah itu menghubungi nomor darurat dan menghubungi orang terdekat.



Gambar 6. Jawaban Pertanyaan ke 3 Dari Kuisioner

Pada gambar 6 menggambarkan bahwa saat mengalami kecelakaan 85,1 % responden akan menghubungi nomor orang terdekat, Lalu 70,2% responden juga berteriak meminta bantuan.



Gambar 7. Jawaban Pertanyaan ke 4 Dari Kuisioner

Pada gambar 7 menggambarkan bahwa pada saat mengalami pencurian/perampokan dan pelecehan seksual, 78,7% responden berteriak meminta bantuan dan 74,5% responden menghubungi orang terdekat.



Gambar 8. Jawaban Pertanyaan ke 5 dari Kuisioner

Pada gambar 8 menggambarkan bahwa 59,6% responden tidak mengetahui informasi mengenai nomor darurat, dan hanya 40,4% yang mengetahui.



Gambar 9. Jawaban Pertanyaan ke 6 dari Kuisioner

Pada gambar 9 menggambarkan bahwa 78,7% responden memerlukan adanya aplikasi yang membantu menghubungi nomor darurat saat keadaan darurat.

### C. Define

Tahapan define dilakukan analisis dan pengelompokan informasi setelah mengumpulkan data pada proses emphasize dari sudut pandang calon pengguna. Hasil yang diharapkan dari proses define adalah memperoleh informasi kebutuhan user terhadap aplikasi pertolongan penanggulangan situasi darurat. Hasil dari define tersebut akan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk proses ideate.

#### D. Point Of View

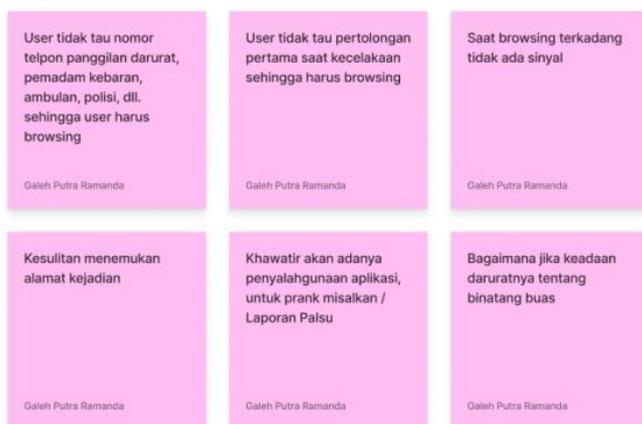
Mencari sudut pandang hasil kuisioner pengguna yang terdiri dari User yang menjelaskan tentang siapa yang akan menggunakan rancangan yang dibuat, Needs yang menjelaskan tentang apa yang dibutuhkan pengguna sebuah rancangan, dan, Insight yang menjelaskan tentang pengetahuan baru tentang kebutuhan user terhadap sebuah rancangan untuk menyelesaikan masalah user tersebut.

Tabel 1. *Point Of View* Yang Didapat

Poin	Hasil
User	Seseorang yang menghadapi situasi darurat berusia 18-21 tahun
Needs	Mebutuhkan sebuah aplikasi yang dapat meminta bantuan pada saat keadaan darurat Saat mengalami keadaan darurat, user tidak tahu bagaimana cara menghubungi kontak pihak berwajib yang dapat membantu sehingga mereka lebih memilih menghubungi teman atau keluarga.
Insight	Beberapa user juga tidak mengetahui pertolongan pertama pada saat menghadapi keadaan darurat serta tidak memiliki persiapan saat menghadapi keadaan darurat

#### E. Poin Poin Masalah

Poin poin masalah yang telah dikumpulkan akan dianalisis lebih lanjut untuk dapat dicarikan solusi yang tepat untuk membantu pengguna menyelesaikan masalah tersebut disajikan pada gambar 10.



Gambar 10. Hasil Figjam Poin Poin Masalah

#### F. High Fidelity

Pada tahap ini mulai dibuat sebuah rancangan secara utuh sesuai wireframe yang telah dibuat dengan menggunakan design system agar desain tidak berubah ubah dan meminimalisir waktu pembuatan. Untuk memperkenalkan model desain secara visual yang interaktif menggunakan figma sebagai tools utama dalam pembuatannya.

#### G. High Fidelity Splash Screen

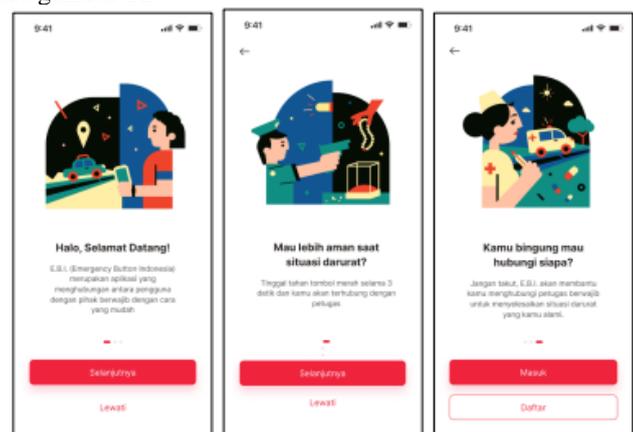
Halaman Spalsh screen merupakan halaman berupa logo aplikasi yang akan tampil saat pengguna pertama kali masuk kedalam aplikasi. Halaman Splash screen dapat dilihat seperti pada gambar 11.



Gambar 11. High Fidelity Splash Screen

#### H. High Fidelity Boarding Page

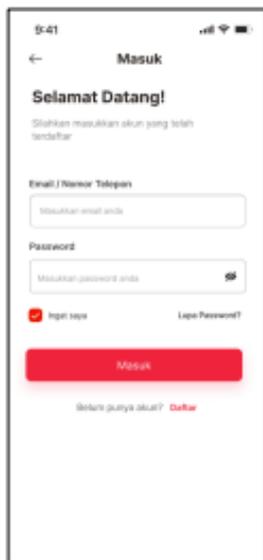
Halaman Boarding page merupakan halaman yang menampilkan informasi dasar aplikasi, terdiri dari penjelasan awal aplikasi yang dibuat, setelah itu dapat mengklik tombol selanjutnya, maka akan beralih ke tampilan berikutnya yaitu informasi cara menghubungi petugas bantuan, setelah itu dapat mengklik tombol selanjutnya untuk masuk ke tampilan dengan informasi tambahan. Kemudian pengguna dapat melakukan login atau masuk dan daftar akun aplikasi dengan mengklik tombol masuk atau daftar. Halaman Boarding page dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. High Fidelity Boarding Page

### I. High Fidelity Login

Halaman Login merupakan halaman yang dipakai oleh pengguna untuk melakukan proses login dengan mengisi data berupa email atau nomor telepon dan password, kemudian dapat mengklik tombol masuk. Jika pengguna belum memiliki akun dapat mengklik link daftar untuk mendaftarkan akun aplikasi. Halaman login dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. High Fidelity Boarding login

### J. High Fidelity Register

Halaman Register merupakan halaman yang dipakai oleh pengguna untuk mendaftarkan akun aplikasi dengan mengisi data berupa NIK, email, nomor telepon, password dan konfirmasi password, kemudian dapat mengisi checkbox persetujuan. Ketika semua data sudah terisi dan sesuai maka pengguna dapat mengklik tombol masuk, untuk langsung dapat masuk ke halaman aplikasi selanjutnya. Halaman Register dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. High Fidelity Register

### K. High Fidelity Verification Code

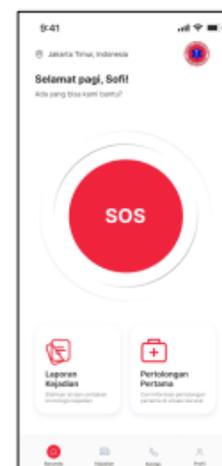
Halaman verification code atau kode Verifikasi digunakan untuk memasukkan kode OTP berjumlah 5 nomor acak yang dikirimkan melalui SMS. Jika sudah terisi maka dapat mengklik tombol masuk untuk dapat masuk kedalam aplikasi dan apabila belum menerima kode OTP maka mengklik link kirim kembali. Halaman verification code dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15. High Fidelity Verification Code

### L. High Fidelity Halaman Utama

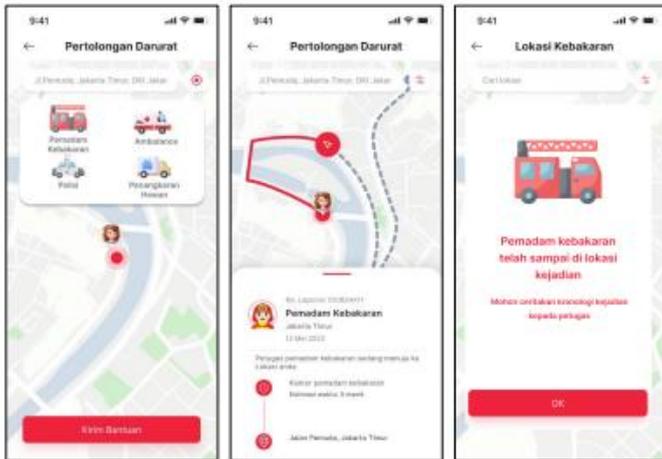
Halaman utama menampilkan tombol darurat yang dapat digunakan untuk meminta pertolongan darurat kepada petugas pelayanan masyarakat. Selain itu pada halaman utama, pengguna dapat mengakses fitur pertolongan pertama yang digunakan untuk membaca urutan petunjuk dalam melakukan pertolongan pertama. Pengguna juga dapat mengakses halaman laporan kejadian yang dapat digunakan untuk melaporkan atau menginformasikan kejadian darurat kepada lingkungan sekitar. Selain itu terdapat beberapa tab, berupa tab home, tab kejadian, tab kontak, dan tab profil. Halaman utama dapat dilihat pada gambar 16.



Gambar 16. High Fidelity Halaman Utama

**M. High Fidelity Pertolongan Darurat**

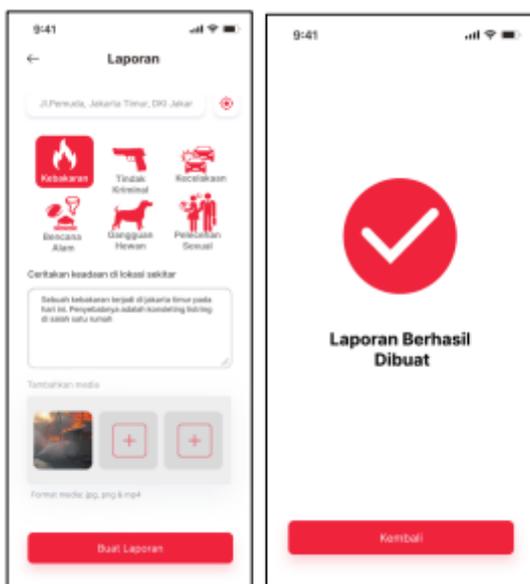
Halaman pertolongan darurat merupakan halaman yang digunakan untuk meminta pertolongan kepada petugas dengan cara mengisi data alamat kejadian, lalu memilih jenis pelayanan pertolongan dan kemudian dapat mengklik kirim bantuan. Setelah itu terdapat tampilan maps untuk melacak keberadaan petugas beserta informasi estimasi waktu tiba. Selanjutnya setelah petugas tiba di lokasi kejadian, akan tampil informasi bahwa tugas sudah sampai dan pengguna dapat mengklik tombol ok. Halaman pertolongan darurat dapat dilihat pada gambar 17.



Gambar 17. High Fidelity Pertolongan Darurat

**N. High Fidelity Membuat Laporan Kejadian**

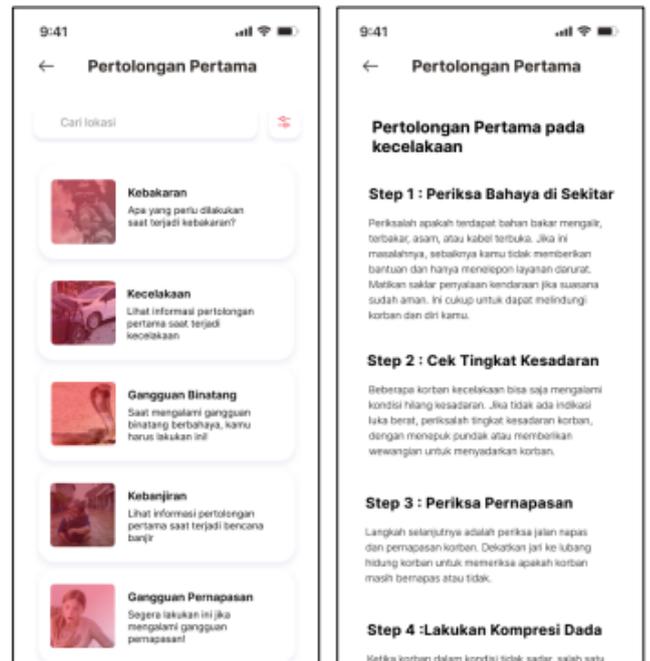
Halaman laporan kejadian merupakan halaman yang digunakan untuk menginformasikan kejadian saat itu kepada lingkungan sekitar dengan mengisi data berupa alamat, jenis kejadian, deskripsi kejadian dan gambar kejadian, setelah itu pengguna dapat mengklik tombol buat laporan. Selanjutnya akan muncul laporan berhasil dibuat. Halaman laporan kejadian dapat dilihat pada gambar 18.



Gambar 18. High Fidelity Membuat Laporan Kejadian

**O. High Fidelity Informasi Pertolongan Pertama**

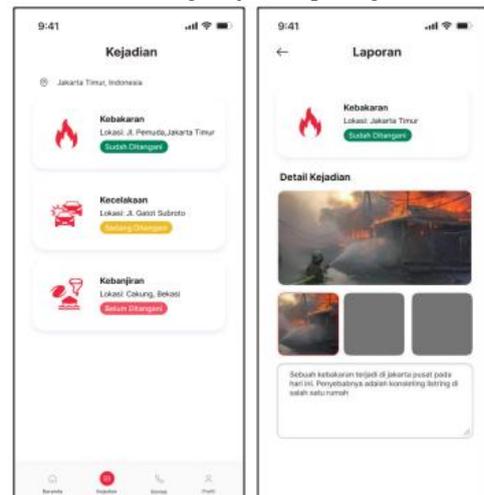
Halaman informasi pertolongan pertama merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan tahapan dalam melakukan pertolongan pertama, dengan mengklik pilihan dari jenis kejadian, kemudian akan menampilkan halaman dengan urutan informasi dalam melakukan pertolongan pertama. Halaman pertolongan pertama dapat dilihat pada gambar 19.



Gambar 19. High Fidelity Informasi Pertolongan Pertama

**P. High Fidelity Kejadian**

Halaman kejadian merupakan halaman yang digunakan untuk melihat kejadian di sekitar lokasi dari laporan kejadian yang dibuat pengguna lain. Pada list kejadian terdapat informasi nama kejadian, lokasi kejadian, dan status kejadian apakah sudah ditangani, sedang ditangani atau belum ditangani. Pada detail kejadian terdapat informasi yang lebih lengkap seperti foto kejadian dan kronologi kejadian pada gambar 20.



Gambar 20. High Fidelity Kejadian

### Q. Testing

Pada tahapan testing, user akan melakukan proses testing menggunakan produk yang telah dibuat pada tahap prototype. Dalam tahapan ini akan dilakukan 2 kali perulangan atau iterasi testing yang bertujuan untuk memvalidasi rancangan prototype, sehingga produk layak dan siap untuk digunakan oleh pengguna. Testing dilakukan dengan usability testing menggunakan maze design dan Single Ease Question.

### V. KESIMPULAN

Berdasarkan tahapan metode penelitian, perancangan, dan pengujian yang dilakukan terhadap Rancangan UI/UX Aplikasi *Emergency Button* Untuk Penanggulangan Situasi Darurat Menggunakan Metode Design Thinking, dapat diperoleh kesimpulan yaitu antara lain:

1. Aplikasi ini berbentuk rancangan tampilan prototype untuk menguji kegunaan antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna.
2. Rancangan prototype dibuat menggunakan Figma dengan metode design thinking dan diuji menggunakan maze design lalu mengisi kuisioner menggunakan google form.
3. Hasil uji coba rancangan aplikasi dari 10 orang responden menyatakan tingkat keberhasilan pengguna dalam mengerjakan tugas yang diberikan adalah 98%, dan hasil Single Ease Question dari skala 1 – 7 mendapatkan nilai 5,8 yang artinya aplikasi dapat diterima di masyarakat tetapi butuh adaptasi dalam penggunaannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. M. D. Mahardika, R. Afwani, and M. A. Albar, "Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Keadaan Darurat di Kota Mataram (Studi Kasus Nomor Panggilan Darurat 112)," *J-Cosine (Journal of Computer Science and Informatics Engineering)*, vol. 4, no. 1, pp. 36–44, Jun. 2020, doi: <https://doi.org/10.29303/jcosine.v4i1.323>.
- [2] M. Y. H. Setyawan and A. S. Munari, "Membangun Sistem Monitoring Kinerja Mahasiswa Internship Berbasis Web dan Global Positioning System", Cetakan Pertama, *Kreatif Industri Nusantara*, Bandung, 2020.
- [3] M. Ali, L. K. Rahayu, and A. Merdekawati, "Pembuatan Aplikasi Panggilan Darurat Menggunakan Informasi Lokasi Berbasis Android," *Jurnal Esensi Infokom Jurnal Esensi Sistem Informasi dan Sistem Komputer*, vol. 5, no. 1, pp. 36–42, Feb. 2022, doi: <https://doi.org/10.55886/infokom.v5i1.296>.
- [4] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru," *Edsence : Jurnal Pendidikan Multimedia*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, Jun. 2020, doi: <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i1.25131>.
- [5] S. Amalina, F. Wahid, V. Satriadi, F. S. Farhani, and N. Setiani, "Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking," *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, p. -, 2017, Accessed: Mar. 14, 2024. [Online]. Available: <https://journal.uii.ac.id/Snati/article/view/8457>
- [6] Jujang. "Aplikasi *Emergency Button* Untuk Peringatkan Tanda Bahaya Dimanapun", <https://www.harapanrakyat.com/2021/09/aplikasi-emergencybutton/>, diakses tanggal 2 November 2023.
- [7] Varlord. "Apa Perbedaan Arti Pencegahan dan Penanggulangan", <https://brainly.co.id/tugas/390436>, 19 November 2023.
- [8] Rinny, U. "Mengenal Apa itu Figma : Fitur, Fungsi, Cara Kerja", <https://can.co.id/mengenal-apa-itu-figma-fitur-fungsi-cara-kerja/>, 20 November 2023.