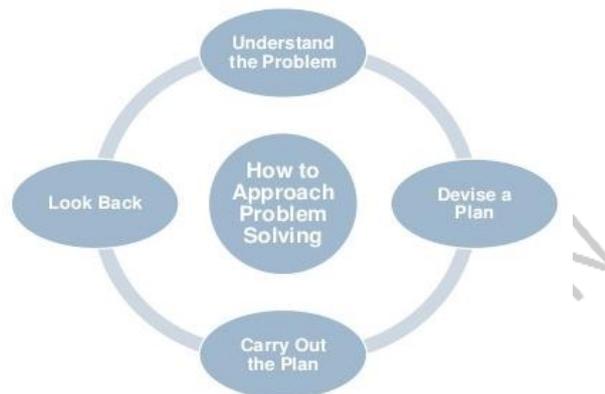


BAB IV STRATEGI KREATIF

4.1 Strategi Komunikasi

Strategi komunikasi dari perancangan UI/UX aplikasi pencegahan dan pengurangan kasus kriminalitas dengan tema *In Danger* ini di desain dengan gaya visual modern geometri untuk mengedepankan kemudahan user dalam menjalankan aplikasi. Secara konsep, perencanaan strategi komunikasi—seperti yang dijelaskan Havelock (1978)—merupakan rangkaian proses yang dilakukan oleh para perencana, yang mencakup tahap-tahap seperti mengidentifikasi masalah, merumuskan tujuan komunikasi, menetapkan rencana strategis dan operasional, merancang instrumen serta langkah evaluasi, hingga menyusun rekomendasi untuk perencanaan berikutnya. Maka dari itu aplikasi *In Danger* ini dirancang untuk menjadi solusi yang kreatif bagi para *user* atau pengguna dalam mencegah, menghindari, atau bahkan menangani sebuah kasus kriminalitas.



Gambar 4. 1 Circle of Problem Solving

Tampilan dari aplikasi *In Danger* berupa sebuah visual tombol SOS yang mudah dijangkau dan juga terdapat beberapa fitur tambahan yang berguna untuk memberikan keamanan *user* yang sedang melakukan aktifitas dan perjalanan. Selain itu aplikasi ini juga akan dirancang untuk memberikan sebuah fitur short

cut untuk kebutuhan mendesak dengan menekan tombol *volume up* dan tombol power pada smartphone, yang membuat para user semakin mudah dalam bertindak di situasi yang beresiko menjadi ancaman dalam beraktifitas.

4.2 Analisis Segmentasi, Targeting dan Positioning

1. Analisa Segmentasi

Segmentasi pasar bertujuan untuk mengelompokkan konsumen berdasarkan karakteristik tertentu agar pemasaran lebih tepat sasaran. Untuk aplikasi *IN DANGER*, segmentasi dapat dibagi menjadi:

a. Demografis:

Usia: 15 - 40 tahun (remaja, dewasa muda, hingga dewasa produktif).

Jenis Kelamin: Pria dan wanita.

Status: Pelajar, mahasiswa, pekerja, traveler, atau masyarakat yang berkerja dan beraktivitas di luar rumah.

b. Geografis:

Wilayah perkotaan dan pinggiran kota yang memiliki tingkat mobilitas tinggi dan potensi risiko kriminalitas lebih besar. Negara/daerah dengan tingkat kriminalitas sedang–tinggi.

c. Psikografis:

Orang-orang yang memiliki kesadaran tinggi terhadap keamanan pribadi. Individu dengan gaya hidup aktif di luar rumah, seperti pekerja yang pulang hingga larut malam, pengguna transportasi umum, atau pejalan kaki.

d. Perilaku:

Mereka yang pernah mengalami atau merasa cemas terhadap potensi kejahatan (misalnya pelecehan, pencurian, perampokan) atau Pengguna teknologi yang terbiasa menggunakan aplikasi mobile dan membawanya untuk kebutuhan sehari-hari.

2. Analisa *Targeting*

Dari segmentasi di atas, IN DANGER menargetkan Mahasiswa dan pekerja muda (usia 15 - 40 tahun) sebagai *primary target* (target utama), khususnya wanita atau bahkan pria, yang sering beraktivitas di luar rumah hingga malam hari dan membutuhkan rasa aman berupa media perlindungan diri yang efektif dalam mencegah dan menghindari diri dari bahaya kriminalitas.

3. Analisa *Positioning*

IN DANGER diposisikan sebagai:

Aplikasi keamanan pribadi berbasis teknologi mobile yang mudah digunakan, responsif, dan dirancang untuk memberikan perlindungan real-time dari potensi tindak kriminal dalam menjalankan aktifitas sehari-hari.

Unique Selling Proposition (USP):

Tombol SOS yang terhubung langsung ke pihak keamanan terdekat, kontak darurat user, user pengguna aplikasi di area terdekat dengan perangkat, sistem kamera dan mic yang di aktifkan secara langsung, dan juga user tracking yang aktif guna memastikan keadaan dalam situasi yang aman. Fitur alarm atau suara darurat dengan db yang tinggi dan sesuai untuk menghalau pelaku kejahatan. Integrasi dengan komunitas lokal atau fitur laporan kejadian kriminal.

Brand Positioning Statement:

Untuk individu yang peduli terhadap keselamatan pribadi dalam beraktifitas, IN DANGER adalah aplikasi keamanan modern yang menyediakan perlindungan instan dan solusi cepat dalam situasi berisiko.

4.3 Analisis SWOT

a) *Strengths* (Kekuatan)

- Respons cepat dalam keadaan darurat.
- User interface sederhana dan mudah digunakan.
- Fitur pelacakan lokasi dan panic button sangat berguna.

- Meningkatkan rasa aman masyarakat.
- Terintegrasi dengan pihak berwajib/kontak darurat.

b) *Weaknesses* (Kelemahan)

- Ketergantungan pada koneksi internet dan GPS.
- Butuh sosialisasi besar-besaran agar digunakan luas.
- Perlindungan data dan privasi harus sangat kuat.
- Risiko false alarm jika digunakan tidak semestinya.

c) *Opportunities* (Peluang)

- Kolaborasi dengan pemerintah, kepolisian, dan komunitas keamanan.
- Bisa dikembangkan dengan fitur AI untuk prediksi area rawan kejahatan.
- Potensi untuk ekspansi ke bidang keamanan lainnya (bencana, medis, dll).
- Edukasi publik tentang literasi keamanan digital.

d) *Threats* (Ancaman)

- Persaingan dengan aplikasi keamanan serupa.
- Isu kepercayaan pengguna terhadap keamanan data pribadi.
- Jika sistem terganggu atau gagal, bisa fatal dalam kondisi darurat.
- Ketergantungan terhadap pihak eksternal (seperti respons aparat keamanan).

4.4 Analisa Model 5W + 1H

a) *What* (Apa)

In Danger adalah aplikasi berbasis mobile yang dirancang untuk membantu masyarakat dalam situasi darurat terkait kriminalitas, seperti perampokan, pelecehan, atau kekerasan. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur tombol darurat (panic button), pelaporan cepat, pelacakan lokasi, dan notifikasi ke pihak berwajib atau kontak darurat.

b) *Why* (Mengapa)

Tingkat kejahatan di berbagai daerah masih tinggi dan banyak kasus tidak segera tertangani karena keterlambatan pelaporan atau keterbatasan akses ke pihak keamanan. In Danger hadir sebagai solusi teknologi untuk mempercepat respons dan meningkatkan rasa aman masyarakat.

c) *Where* (Dimana)

Aplikasi ini dapat digunakan secara nasional, khususnya di area dengan potensi rawan kriminalitas seperti kawasan padat penduduk, daerah publik seperti stasiun, terminal, hingga kawasan pemukiman.

d) *When* (Kapan)

Aplikasi ini digunakan saat:

- Terjadi ancaman fisik atau tindakan kriminal langsung.
- Korban membutuhkan bantuan cepat tanpa bisa berkomunikasi verbal.
- Seseorang ingin melaporkan insiden yang mencurigakan secara real-time.

e) *Who* (Siapa)

- Target pengguna: Masyarakat umum, terutama perempuan, remaja, karyawan, atau orang yang sering bepergian sendiri.
- Pihak pendukung: Kepolisian, instansi keamanan, relawan keamanan masyarakat, perlindungan Wanita.
- Developer: Tim IT dan keamanan digital yang fokus pada solusi keamanan publik.

f) *How* (Bagaimana)

Pengguna dapat:

- Menekan tombol short cut darurat yang langsung mengirimkan lokasi ke pihak keamanan dan kontak darurat.
- Melaporkan tindak kriminal dengan bukti foto/video.

- Mengaktifkan pelacak perjalanan yang dapat dibagikan secara live. Menerima notifikasi keamanan di area sekitar secara real-time.

4.5 Proses Tahapan Perancangan Aplikasi IN DANGER

Dalam penelitian tugas akhir ini, penulis merancang UI/UX aplikasi melalui serangkaian tahapan, mulai dari analisis permasalahan, penyusunan konsep, pembuatan prototype hingga pengujian aplikasi. Seluruh proses dirancang untuk menghasilkan workflow yang jelas dan dapat digunakan oleh pengguna sebagai acuan dalam pengembangan desain antarmuka (*front-end*). Adapun tahapan-tahapan yang dilalui dalam perancangan prototype aplikasi adalah sebagai berikut:

4.5.1 Analisis

Pada tahap ini penulis menganalisa kebutuhan, mengidentifikasi masalah dan kebutuhan pengguna terhadap aplikasi “*In Danger*” untuk digunakan sebagai media atau alat perlindungan diri.

- Tujuan: Menyediakan sarana *self defense*, pelaporan dan penanganan cepat bagi korban dan saksi bukti kriminalitas.
- Metode: Observasi, wawancara dengan aparat kepolisian dan masyarakat, serta studi kasus kriminal.
- Output: Kebutuhan fungsional dapat berupa pelaporan darurat, lokasi GPS, tombol panik, rekam audio/video. Kebutuhan non-fungsional seperti keamanan data, kemudahan akses, respons cepat.

Aplikasi “*In Danger*” ini dirancang dengan inspirasi dari sistematis alarm darurat yang biasa digunakan oleh anak-anak yang mulai masuk sekolah di Jepang. Dari artikel yang ditulis oleh Wahyu Asyari Muntoha dari suaramerdeka.com, di Jepang, Ketika anak-anak mulai bersekolah di tingkat Sekolah Dasar, mereka biasanya diwajibkan membawa berbagai perlengkapan kecil yang harus selalu dibawa setiap hari. Salah satu di antaranya adalah Bouhan Buzzer atau Buzzer Alarm. Perangkat ini berbentuk seperti sayap berwarna-warni yang digantungkan pada tas anak. Fungsinya adalah untuk memberikan

peringatan kepada orang-orang di sekitar apabila anak tersebut berada dalam situasi berbahaya.



Gambar 4. 2 Alarm Bouhan Buzzer

Tata cara untuk menggunakan alat tersebut juga cukup mudah. Yakni dengan menarik sebuah bulatan dengan tangan. Saat bulatan itu ditarik, maka alat akan berbunyi dengan cukup nyaring. Suara ini yang akan membuat awas orang-orang sekitar dan diharapkan segera membantu anak tersebut.

Dari inovasi ini penulis terinspirasi untuk merancang sebuah aplikasi yang didasari dengan fungsi serupa namun terdapat fitur canggih yang dapat membantu masyarakat dalam menjalankan aktivitas sehari-hari secara aman. Aplikasi yang dirancang mempunyai banyak fitur mulai dari suara alarm diatas 60 desibel, visual khusus sebagai bentuk ciri khas aplikasi pertahanan, fitur *short cut* untuk memudahkan para pengguna.

Kasus permasalahan kriminalitas yang sudah dianalisa datanya ini diharapkan bahwa aparat setempat dapat bekerja sama secara langsung dalam menanggulangi masalah kriminalitas yang terjadi di lingkungan sekitar secara instant dan sigap. Dengan inovasi perancangan aplikasi juga, aparat setempat ditegaskan untuk siap sedia untuk membantu masyarakat yang membutuhkan pertolongan di saat berada dalam bahaya.

4.5.2 Perancangan Sistem (*System Design*)

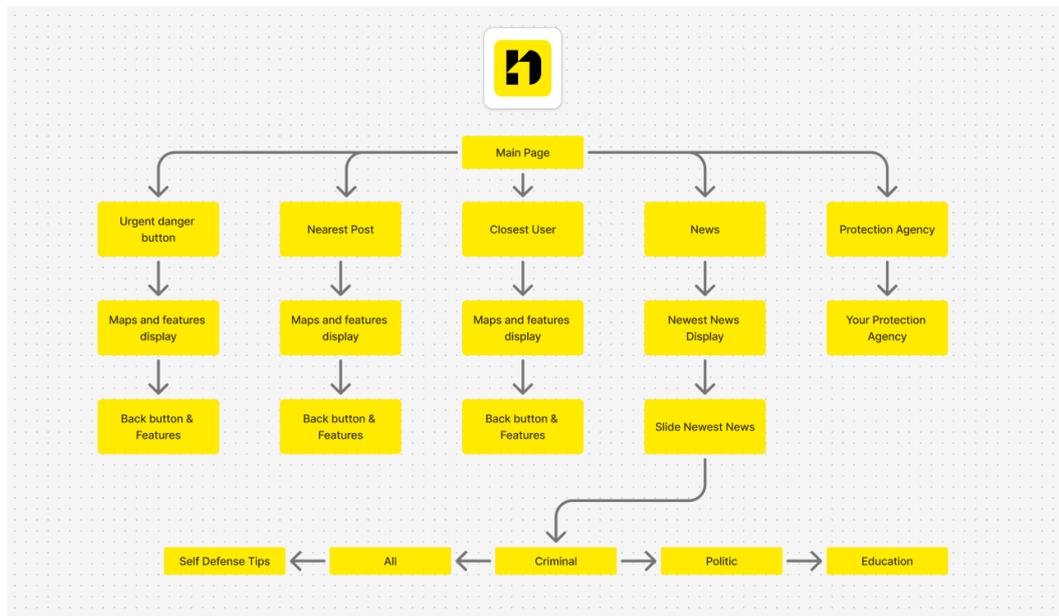
Tahap ini menyusun struktur dan alur kerja aplikasi berdasarkan kebutuhan *User* yang telah dianalisis.

- Use Case Diagram: Menjelaskan interaksi antara pengguna (korban/saksi), admin (polisi/operator), dan sistem.
- Flowchart/Activity Diagram: Alur pelaporan dari pengguna hingga tindakan kepolisian.
- Perancangan Database: Tabel pengguna, laporan, lokasi, status laporan, bukti (foto/video/audio).
- UI/UX Wireframe: Rancangan tampilan antarmuka awal untuk memastikan pengalaman pengguna yang intuitif.

4.5.2.1 Menentukan alur Site Map untuk menjalankan aplikasi

Site map adalah peta struktur perancangan aplikasi yang dibuat guna membantu pengguna (*User*) untuk mencari serta memahami susunan halaman dalam aplikasi tersebut. Beberapa manfaat utamanya adalah:

- Mempermudah navigasi bagi pengguna untuk menemukan halaman yang diinginkan.
- Mempercepat proses crawling oleh search engine sehingga konten baru lebih cepat terdeteksi.
- Mempermudah perencanaan dan pengelolaan aplikasi, terutama pada aplikasi berskala besar.



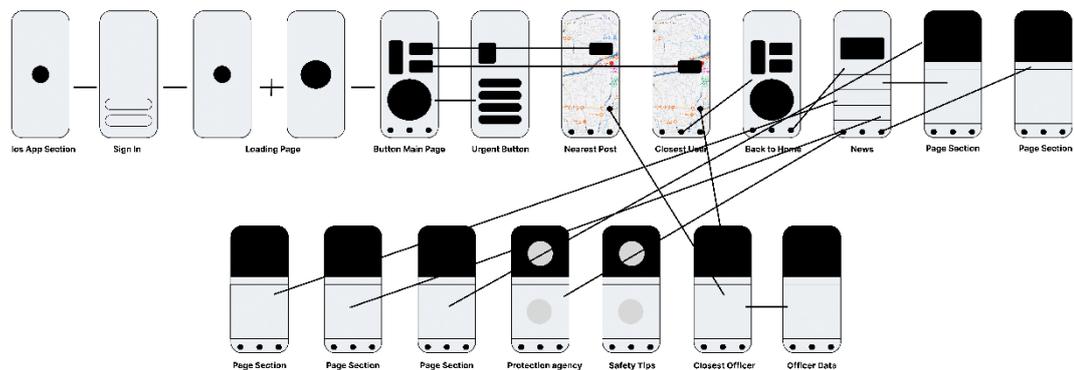
Gambar 4. 3 Site Map Aplikasi IN DANGER

Berikut adalah alur kerja site map yang sudah dirancang untuk inti workflow pada aplikasi IN DANGER. Site map dirancang untuk mempermudah user dalam menjalankan dan juga meraba isi dari aplikasi secara keseluruhan.

4.5.2.2 Menyusun Sketsa Perancangan Wire Frame

Wireframe adalah rancangan awal tampilan aplikasi yang berfokus pada tata letak dan fungsi utama tanpa detail visual. Manfaat wireframe untuk aplikasi kriminal aplikator antara lain:

- Mempermudah perencanaan struktur dan alur aplikasi, agar fitur seperti pelaporan, notifikasi, dan peta lokasi dapat diatur dengan jelas.
- Memastikan kemudahan penggunaan (usability), terutama dalam situasi darurat.
- Mempercepat proses revisi desain, karena ide dapat diuji sebelum masuk tahap pengembangan visual dan coding.
- Menjadi panduan komunikasi antara desainer, developer, dan stakeholder.



Gambar 4. 4 Wire Frame Aplikasi IN DANGER

Dari kesimpulan sebelumnya, dapat dilihat hasil dari tahap penyusunan untuk Wire Frame pada aplikasi *IN DANGER*. Aplikasi di desain dengan visual geometry yang sederhana dan mudah untuk digunakan dalam keadaan yang mendesak maupun digunakan sebagai media perlindungan diri sehari – hari.

4.5.2.3 Moodboard untuk menentukan visual desain untuk aplikasi

Mood board adalah kumpulan elemen visual seperti warna, gambar, ikon, dan tipografi yang digunakan untuk menentukan gaya dan nuansa desain aplikasi.

Manfaat mood board pada aplikasi kriminal aplikator antara lain:

- Membantu menentukan identitas visual yang sesuai dengan tema keamanan dan kewaspadaan.
- Menyatukan visi desain antara desainer, developer, dan stakeholder sebelum masuk tahap produksi.
- Memudahkan pemilihan elemen desain agar konsisten dan mendukung suasana yang mendesak atau darurat.
- Mempercepat proses kreatif dengan memberikan referensi visual yang jelas.



Gambar 4. 5 Mood Board Aplikasi IN DANGER

4.5.3 Implementasi (*Development*)

Pengembangan aplikasi berdasarkan rancangan sistem.

- Front-End: Dibuat dengan framework seperti Flutter/React Native agar multiplatform, tetapi untuk proyek aplikasi In Danger, penulis menggunakan sistem operasi berbasis IOS 18.
- Back-End: Sistem informasi untuk menjalankan aplikasi di berbagai platform, walaupun penulis bertugas untuk merancang dan mendesain aplikasi, tetapi sistem kerja coding harus diperhatikan lebih lanjut.
- Integrasi: Google Maps API dan system block chain (*untuk tracking lokasi*).
- Proxy: untuk mengamankan data pribadi pengguna, aplikasi ini menggunakan protokol HTTPS (SSL) dan dioperasikan oleh penyedia yang terpercaya. Proxy HTTPS mengenkripsi data yang dikirimkan, membuatnya lebih sulit bagi pihak ketiga untuk mengakses informasi. Selain itu, penting untuk memilih penyedia proxy yang memiliki reputasi baik dan tidak mencatat data pengguna. Jenis proxy ini menggunakan protokol SSL untuk mengenkripsi data, sehingga lebih aman daripada proxy HTTP biasa.

4.5.4 Pengujian (*Testing*)

Memastikan semua fungsi prototype berjalan dengan baik dan aman.

- Unit Testing: Pengujian per fungsi (tombol panik, upload bukti).
- Integration Testing: Menguji interaksi antar fitur komponen.

- User Acceptance Testing (UAT): Mengundang pengguna untuk mencoba dan memberi masukan.
- Security Testing: Pengujian keamanan data pengguna dan transmisi informasi.

4.5.5 Analisa Pesaing

Aplikasi *IN DANGER* memiliki keunikan tersendiri dikarenakan hingga saat ini belum ditemukan aplikasi yang memiliki fitur yang lebih lengkap mencakupi aspek seperti menawarkan fungsionalitas serupa dengan desain yang lebih modern dan menarik secara menyeluruh di pasar. Ketiadaan pesaing kuat dalam aspek fungsi inti ini membuka peluang besar untuk menghadirkan inovasi yang benar-benar baru dan relevan dengan kebutuhan masyarakat. Kondisi ini memberikan nilai strategis yang sangat tinggi dalam proses pengembangan, karena aplikasi tidak hanya hadir sebagai pelengkap, tetapi justru menjadi pelopor dan problem solver (pemecah masalah) dalam menjadi solusi nyata atas permasalahan keamanan bagi masyarakat. Perancangan aplikasi ini didasarkan pada pemahaman mendalam terhadap konflik social di lingkungan sekitar, terutama yang berkaitan dengan potensi dan pengalaman tindak kriminal di ruang publik. Adanya beberapa aplikasi pesaing sebagai berikut ini:

1. Safebridge

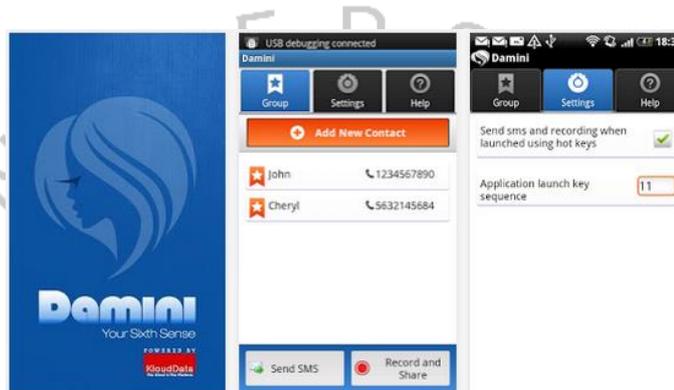
Aplikasi ini berfungsi untuk mengirim pesan SMS kepada daftar kontak yang telah ditentukan sebelumnya. Selain itu, Safebridge juga menyediakan informasi nomor telepon rumah sakit dan kantor polisi terdekat.



Gambar 4. 6 UI Aplikasi Safe Bridge

2. Damini

Aplikasi ini diluncurkan ketika maraknya kasus perkosaan yang menimpa perempuan di New Delhi, India. Cara kerja aplikasi ini memungkinkan untuk mengirimkan data keberadaan Anda saat ini serta merekam video setelah menekan tombol start pada aplikasi Damini. Kemudian Anda bisa mengirimkan lokasi ataupun video ke grup kontak yang diinginkan.



Gambar 4. 7 UI Aplikasi Damini

3. YWCA Safety Alert

Sama seperti fitur scream alarm, YWCA Safety Alert juga bermanfaat ketika Anda memerlukan bantuan untuk memberikan sinyal darurat. Aplikasi ini dapat mengeluarkan suara dengan volume sangat keras. Selain itu, YWCA Safety Alert juga mampu mengirimkan informasi lokasi Anda secara langsung ke kontak yang telah ditentukan..



Gambar 4. 8 UI Aplikasi YWCA Safety Alert

4. Scream Alarm

Sesuai dengan namanya, aplikasi ini berfungsi ketika Anda memerlukan suara teriakan keras saat berada dalam situasi berbahaya. Cukup dengan menekan tombol yang tersedia, aplikasi akan secara otomatis memancarkan suara nyaring untuk menarik perhatian orang-orang di sekitar.

4.6 Kriteria Desain

Aplikasi In Danger akan dirancang dengan desain yang sederhana dan modern, dengan tujuan memudahkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi ini. Kriteria desain yang akan dikembangkan dan diimplementasikan ke dalam sistem aplikasi adalah kemudahan penggunaan. Tampilan visual akan dirancang menggunakan bentuk geometris dan simbol-simbol yang sederhana namun futuristik, guna mendukung pengalaman pengguna yang cepat, jelas, dan intuitif.

4.6.1 Usability

Usability (kegunaan) dalam konteks aplikasi penanganan kriminal seperti In Danger mengacu pada seberapa mudah, efisien, dan nyaman aplikasi tersebut digunakan oleh pengguna, khususnya dalam situasi mendesak dan darurat. Berikut adalah deskripsi usability pada aplikasi In Danger:

a) Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*)

Aplikasi harus memiliki antarmuka yang intuitif dan sederhana, memungkinkan pengguna untuk mengakses fitur penting seperti tombol panik (panic button) atau bahkan short cut button, pelaporan kejadian, atau menghubungi pihak berwenang secara otomatis. Pengguna tidak perlu membaca manual panjang untuk memahami cara kerja aplikasi.

b) Aksesibilitas Cepat dalam Situasi Darurat

Dalam kasus kriminal atau keadaan bahaya, kecepatan adalah kunci. Fitur-fitur seperti quick-access alert, shortcut dari tombol volume up dan layar kunci, juga aktivasi suara memungkinkan pengguna melaporkan bahaya tanpa harus membuka aplikasi secara manual.

c) Keandalan dan Responsif

Aplikasi harus berfungsi tanpa lag dan merespons input pengguna secara cepat. Misalnya, saat tombol panik ditekan, aplikasi harus langsung mengirim lokasi dan informasi pengguna ke pihak keamanan, maka dari itu aplikasi dibuat dengan penggunaan memori yang kecil.

d) Keamanan Data Pengguna

Usability juga mencakup perlindungan data pengguna. Aplikasi harus menjamin informasi pribadi tidak bocor dan hanya digunakan untuk tujuan keamanan. Hal ini membuat pengguna merasa aman dan percaya menggunakan aplikasi.

e) Feedback Jelas dan Real-Time

Setelah pengguna melaporkan suatu insiden, aplikasi harus memberikan umpan balik seperti notifikasi bahwa laporan telah diterima, status tanggapan dari petugas, atau estimasi waktu kedatangan bantuan.

f) Personalisasi dan Kemudahan Navigasi

Pengguna dapat menyesuaikan aplikasi sesuai kebutuhan, seperti menyimpan kontak darurat, mengatur pesan otomatis, atau memilih jenis bahaya yang ingin dilaporkan. Navigasi antar fitur juga harus logis dan tidak membingungkan.

g) Kompatibilitas Lintas Perangkat dan Penyesuaian Fitur

Aplikasi harus berjalan dengan baik di berbagai perangkat (smartphone Android/iOS) dan kondisi jaringan yang tidak selalu stabil, walaupun untuk perancangan prototype aplikasi menggunakan system operasi iOS 18. Selain system operasi, fitur yang dapat mendukung usability juga sangat perlu diperhatikan dalam merancang sebuah aplikasi, berikut poin yang harus diperhatikan:

- Tombol panik besar dan mudah diakses
- Pelaporan cepat dengan satu sentuhan
- Peta lokasi *real-time* dan *system tracking*
- *Short cut* untuk tombol smartphone saat keadaan lock
- Mode gelap/terang untuk visibilitas
- Bahasa lokal yang mudah dipahami
- Suara khas dengan DB tinggi untuk memberitahu orang sekitar

4.6.2 Strategi Media Pendukung

Strategi media untuk menarik minat *user* aplikasi *In Danger* harus berfokus pada edukasi, kolaborasi, dan kedekatan komunitas. Kunci keberhasilan adalah membangun kepercayaan, karena aplikasi ini menyangkut keselamatan nyawa. Apa yang dapat digunakan untuk mempromosikan dan meningkatkan adopsi aplikasi penanggulangan kriminal bertema *In Danger*:

1. Media Sosial (*Social Media Campaign*)

- Gunakan media platform viral seperti Instagram, TikTok, X (Twitter), Facebook, atau bahkan youtube.
- Berikan konten edukasi mengenai tips keselamatan diri, dengan tata cara menggunakan aplikasi *In Danger*.
- Berikan cerita nyata atau testimoni pengguna yang terbantu
- Video pendek mengenai simulasi penggunaan tombol panik dalam situasi nyata.

2. Kolaborasi dengan Influencer & Aktivis

- Berikan influencer ruang public untuk berbincang mengenai keamanan, hukum, atau aktivis perempuan & anak.
- Kampanye kesadaran public mengenai bahaya pelecehan, kejahatan jalanan dan kasus yang lainnya..
- Live session atau podcast dengan polisi atau user.

3. Kemitraan dengan Lembaga Keamanan

- Kerja sama langsung dengan Polri, Lembaga Perlindungan, dan mitra perlindungan yang dapat berkontribusi.
- Promosi langsung melalui kegiatan masyarakat.
- Sosialisasi di sekolah, kampus, kantor, dan lingkungan yang memiliki catatan criminal cukup tinggi.
- Cetak poster, brosur, dan QR code untuk download aplikasi yang bisa dipublikasikan di lingkungan transportasi umum.

4. Digital Ads & SEO

- Iklan berbayar (Google Ads, Meta Ads) ditargetkan ke User yang menggunakan device smartphone sehari – hari.
- Website resmi dengan SEO kuat dan mudah dicari saat orang butuh bantuan.

5. Rebranding visual alat *self defense*

- Logo yang sudah dibuat dapat digunakan untuk me-rebranding sebuah alat self defense.
- Visual yang sudah ditentukan juga bisa dipergunakan untuk merchandise di berbagai kampanye perihal *self defense*.



Gambar 4. 9 Visualisai Gaya Desain Aplikasi IN DANGER

4.6.3 *Bussines Model Aplikasi*

Business model (model bisnis) adalah sebuah kerangka atau konsep yang menjelaskan bagaimana sebuah organisasi atau perusahaan menciptakan nilai, menyampaikan nilai tersebut kepada pelanggan, dan mendapatkan keuntungan dari proses tersebut. Aspek yang diperhitungkan dari Business Model untuk aplikasi In Danger dapat berupa seperti berikut:

1. Value Proposition

Memberikan sebuah media self defense untuk mencegah dan melaporkan pelaku kriminalitas. Memungkinkan pengguna melaporkan kejadian tindak kriminal secara real-time, lengkap dengan lokasi dan bukti pendukung (foto/video), sehingga penanganan lebih cepat. Memberikan rasa aman kepada masyarakat dalam beraktifitas diluar ruangan, tepatnya daerah yang memiliki kasus kriminalitas yang tinggi.

2. Customer Segments

Masyarakat yang berumur 15 - 40 tahun (remaja, dewasa muda, hingga dewasa produktif) tepatnya pria dan wanita, dengan status Pelajar, mahasiswa, pekerja, traveler, atau masyarakat yang terpaksa berkerja dan beraktivitas di luar rumah di waktu yang berbahaya.

3. Revenue Streams

Revenue Streams dari aplikasi In Danger bisa didapatkan melalui Kemitraan dengan Lembaga atau Instansi yaitu dengan Lembaga keamanan milik negara yang bisa memberikan beberapa persen komisi sebagai jaminan keamanan masyarakat negara. Selain itu pemasukan bisa didapatkan melalui donasi atau crowdfunding dari sebuah komunitas dalam upaya pengembangan dan juga operational aplikasi. Keuntungan aplikasi juga bisa didapatkan melalui penjualan alat self defense yang telah dibrand ulang dengan menggunakan gaya desain dari In Danger, metode ini juga dapat memberikan daya Tarik kepada user untuk mencoba aplikasi menjadi media perlindungan diri. Dan

yang terakhir adalah iklan yang bisa masuk kedalam fitur news aplikasi, iklan yang masuk harus diperhatikan supaya relevan dan tidak mengganggu pengalaman pengguna dalam menjalankan aplikasi.

4.7 Konsep Visual

Konsep visual dari aplikasi “*In Danger*” dirancang dengan pendekatan yang mengutamakan kemudahan penggunaan, terutama dalam situasi darurat atau mendesak. Desain antarmuka (UI) disusun secara intuitif dan efisien agar pengguna dapat mengakses fitur utama dengan cepat, tanpa kebingungan atau hambatan teknis. Untuk memastikan aplikasi ini benar-benar responsif terhadap kebutuhan pengguna di situasi krisis, terdapat beberapa aspek penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan desain visual dan fungsionalitasnya, antara lain:

4.7.1 Warna

Asosiasi warna terbentuk seiring dengan latar belakang sosial dan budaya di suatu masyarakat. Namun, secara umum, manusia cenderung memiliki persepsi yang serupa terhadap warna. Preferensi seseorang terhadap warna dapat berbeda-beda karena biasanya dipengaruhi oleh pengalaman pribadi terhadap warna tertentu. Oleh sebab itu, penggunaan warna tertentu dapat memengaruhi cara pandang atau persepsi seseorang sesuai dengan pengalaman serta pemahamannya, meskipun tetap tidak terlepas dari makna umum yang telah disepakati bersama. Contohnya, warna merah sering dihubungkan dengan keberanian, amarah, kekuatan, atau bahaya; warna biru kerap diasosiasikan dengan ketenangan, kedamaian, atau sifat pasif; sedangkan warna kuning identik dengan kebahagiaan, keceriaan, dan kehangatan (Darmaprawira, 2002).

Menurut jurnal soocadesign.com *Arti Warna Pada Safety Sign “Rambu-Rambu K3”* (Naftalia Inge, 2020) Umumnya, safety sign berwujud rambu dengan simbol, pesan tertulis, atau gabungan dari simbol dan tulisan. Setiap warna pada rambu-rambu keselamatan kerja (K3) memiliki makna khusus yang dirancang

untuk memberikan peringatan, instruksi, atau informasi penting. Pemahaman yang baik tentang arti warna ini sangat krusial untuk menjaga keselamatan di lingkungan kerja. Rambu ini juga yang memberikan pedoman keselamatan bekerja dikarenakan mempunyai makna yang berbeda di setiap visual warnanya. Warna yang digunakan di aplikasi merepresentasikan bahwa user berada dalam bahaya, berikut arti warna yang biasa digunakan untuk safety sign berdasarkan standar internasional dan referensinya:



Gambar 4. 10 Sign Stop

a) Merah

Warna merah biasanya dipakai untuk menandai bahaya, kebakaran, maupun perintah berhenti. Dalam banyak kasus, warna ini juga digunakan pada tanda-tanda keselamatan, misalnya untuk menunjukkan bahan kimia cair yang mudah terbakar, serta pada peralatan seperti pemadam api.



Gambar 4. 11 Penggunaan Warna Oranye

b) Oranye

Warna oranye biasanya digunakan sebagai tanda peringatan terhadap potensi bahaya yang berasal dari peralatan atau mesin yang bergerak dan berisiko tinggi menimbulkan cedera serius, seperti tersayat, tertabrak, terluka akibat benda tajam, tersetrum, bahkan bisa mengakibatkan kematian. Tanda keselamatan berwarna oranye umumnya dipasang di area sekitar mesin berbahaya atau pada bagian tertentu dari alat kerja, seperti pisau yang berputar, mesin gerinda, dan peralatan tajam lainnya.

c) Kuning

Warna kuning umumnya digunakan untuk menunjukkan peringatan (warning) pada situasi bahaya dari peralatan atau mesin yang bersinergi dan dapat berisiko menyebabkan seseorang cedera yang serius seperti tergores, tertabrak, terpotong, tersetrum, luka, atau pemicu kecelakaan bahaya lainnya



Gambar 4. 12 Sign Icon Berwarna Kuning

hingga dapat berakibat fatal atau menyebabkan kematian. Biasanya, rambu keselamatan berwarna oranye ditempatkan di area sekitar peralatan berisiko tinggi atau pada bagian mesin tertentu, seperti pisau berputar, mesin gerinda, maupun alat kerja dengan ujung tajam lainnya.

d) Hijau

Safety sign berwarna hijau umumnya digunakan untuk menandai area atau fasilitas yang berkaitan dengan keadaan darurat dan keselamatan.

Rambu ini menunjukkan lokasi penyimpanan peralatan keselamatan, kotak P3K, hingga MSDS (Material Safety Data Sheet). Selain itu, warna hijau juga dipakai untuk memberikan instruksi umum terkait prosedur kerja yang aman. Contohnya dapat ditemukan pada fasilitas seperti eye shower atau eyewash.

e) Ungu

Warna ungu umumnya dipadukan dengan warna kuning untuk menandakan adanya risiko radiasi. Rambu keselamatan dengan kombinasi warna ini biasanya dapat dijumpai di area rumah sakit atau fasilitas lain yang memiliki potensi bahaya radiasi..

f) Ungu

Sementara itu, warna yang berdekatan yaitu biru juga memiliki makna sebagai notice atau pemberitahuan. Rambu ini berfungsi untuk memberikan informasi keselamatan yang bukan termasuk bahaya langsung maupun instruksi tindakan tertentu, misalnya kebijakan perusahaan atau penggunaan alat pelindung diri (APD). Warna biru juga dipakai untuk menandai peralatan yang dilarang digunakan, seperti rambu perintah, panel listrik, perancah, dan lainnya..

g) Hitam dan Putih

Kombinasi antara kedua warna ini pada umumnya digunakan untuk menunjukkan lalu lintas dan tanda untuk kerapihan (housekeeping). Contoh penggunaan safety sign dengan warna hitam dan putih dapat Anda temui di jalan raya, rambu penunjuk, dan anak tangga.

Berdasarkan kesimpulan dari teori yang telah dikumpulkan sebelumnya, penulis memilih beberapa warna yang sesuai dengan konsep perancangan aplikasi. Warna-warna yang dipilih tersebut akan digunakan sebagai warna utama dalam pengembangan prototipe aplikasi In Danger. Pemilihan warna ini tidak

hanya mempertimbangkan aspek estetika, tetapi juga fungsionalitas, dengan tujuan untuk membantu dan mempermudah pengguna dalam mengoperasikan aplikasi, khususnya dalam situasi darurat.



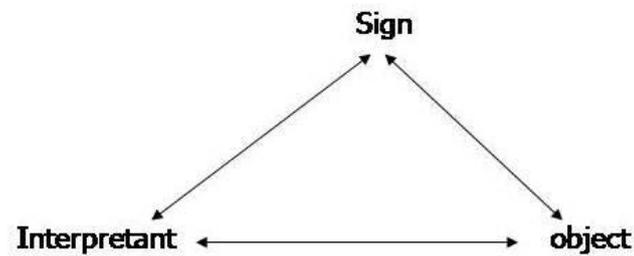
Gambar 4. 13 Color Palette Aplikasi IN DANGER

Berdasarkan kesimpulan dari teori yang telah dijabarkan sebelumnya, penulis memilih beberapa warna yang sesuai dengan konsep perancangan aplikasi. Warna-warna yang dipilih tersebut akan digunakan sebagai warna utama dalam pengembangan prototipe aplikasi In Danger. Pemilihan warna ini tidak hanya mempertimbangkan aspek estetika, tetapi juga fungsionalitas, dengan tujuan untuk membantu dan mempermudah pengguna dalam mengoperasikan aplikasi, khususnya dalam situasi darurat

4.7.2 Gaya

Setelah mengenal berbagai teori warna dan memilih palet warna yang akan digunakan, langkah selanjutnya adalah menentukan gaya visual desain yang akan diterapkan pada elemen-elemen dalam aplikasi “In Danger”. Mengingat aplikasi ini difokuskan untuk situasi darurat, maka kemudahan penggunaan menjadi prioritas utama. Oleh karena itu, gaya desain yang dipilih adalah gaya geometris yang sederhana, fungsional, dan mudah dijalankan oleh pengguna dalam kondisi mendesak.

Seluruh elemen visual, mulai dari desain logo hingga antarmuka pengguna (UI), dirancang secara konsisten dengan pendekatan ini. Berikut adalah beberapa contoh tampilan visual desain yang telah diterapkan ke berbagai media:



Gambar 4. 14 Bagan Teori Semiotika

a) Teori Semiotika dalam Logo

Makna Simbolik: Logo berfungsi sebagai simbol yang menyampaikan pesan tentang nilai dan kepribadian merek. Menurut teori semiotika, elemen visual dalam logo (bentuk, warna, tipografi) menjadi tanda yang mewakili makna tertentu. Konotasi dan Denotasi: Denotasi adalah makna literal dari elemen logo, sementara konotasi adalah asosiasi atau emosi yang ditimbulkan. Misalnya, warna hijau sering dikaitkan dengan lingkungan (denotasi) dan kesegaran (konotasi).

b) Teori Gestalt dalam Desain Logo

Teori Gestalt menjelaskan bagaimana manusia memproses elemen visual secara keseluruhan, bukan sebagai bagian terpisah.

c) Teori Mereologi Visual

Teori ini menjelaskan bahwa logo harus dapat berfungsi dalam berbagai konteks dan skala, dari ukuran kecil pada kartu nama hingga besar pada papan reklame. Logo yang efektif mempertahankan identitas meskipun mengalami perubahan ukuran atau format (responsive logo design).

d) Brand Recall dan Memorable Design

Studi oleh Siegel+Gale (2019) menyoroiti bahwa logo yang sederhana, unik, dan relevan lebih mudah diingat oleh konsumen. Logo yang

memorable memiliki kemampuan untuk melekat dalam ingatan dan meningkatkan loyalitas merek.

Dari teori gaya desain yang telah dianalisis diatas, dikembangkan sebuah komponen desain visual untuk logo aplikasi “In Danger”. Logo ini dirancang dengan mempertimbangkan identitas aplikasi yang berfokus pada situasi darurat, sehingga perlu menyampaikan pesan yang tegas, cepat, dan mudah dikenali.

Pemilihan warna pada logo mengacu pada warna-warna yang sudah dipilih sebelumnya, yaitu memiliki kontras tinggi yang secara psikologis berkaitan erat dengan peringatan, bahaya, dan tindakan cepat. Warna-warna tersebut dipadukan dengan elemen desain yang bersih dan sederhana, mengikuti prinsip desain geometris yang sudah ditentukan sebelumnya.

Bentuk logo dibuat modern dan minimalis, agar tetap relevan dan menarik bagi kalangan muda yang menjadi target utama pengguna aplikasi ini. Visual logo tidak hanya berfungsi sebagai identitas visual, tetapi juga dirancang agar mudah diaplikasikan di berbagai media digital, termasuk ikon aplikasi di perangkat mobile.



Gambar 4. 15 Logo Aplikasi IN DANGER

Berikut adalah hasil logo Aplikasi "In Danger", logo ini didesain secara cermat, di mana setiap elemen visualnya memiliki makna dan fungsi. Logo ini menggunakan bentuk simbol yang universal sebagai peringatan atau bahaya.

Garis dan sudut yang tegas melambangkan ketegasan, kesiapsiagaan, dan tindakan cepat sebagai inti dari aplikasi.

Warna yang digunakan di dalam logo diambil dari palet warna yang telah ditentukan sebelumnya, yang terdiri dari warna-warna kuat dengan kontras tinggi seperti kuning, hitam, dan putih. Kombinasi warna ini dipilih untuk memastikan logo tetap terlihat jelas dan mencolok, baik dalam kondisi pencahayaan terang maupun gelap, serta mudah dibedakan dalam berbagai ukuran tampilan..

Secara keseluruhan, bentuk logo ini dirancang untuk menciptakan identitas visual yang kuat, modern, dan mudah diingat. Desainnya disesuaikan agar efektif digunakan dalam berbagai media, mulai dari ikon aplikasi di perangkat seluler hingga materi promosi digital dan cetak, sehingga mampu memperkuat brand aplikasi “In Danger” untuk kedepannya.



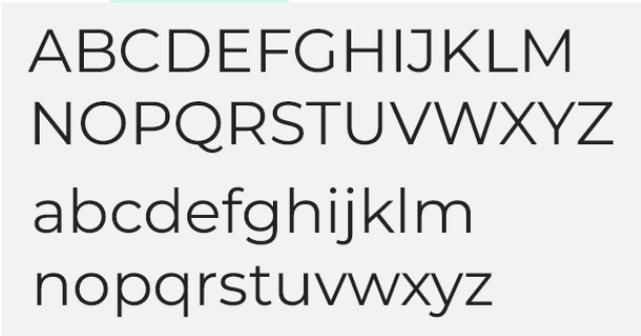
Gambar 4. 16 IN DANGER Logo Identity

4.7.3 Tipografi

Konsep Visual tipografi untuk aplikasi ini, menggunakan *font Sans Serif* secara keseluruhan untuk memudahkan user mengenali fitur dalam menjalankan aplikasi di situasi yang mendesak. Selain itu penggunaan *Sans Serif* dibutuhkan dalam menyusun UI karena sesuai dengan konsep aplikasi yang sederhana namun modern. *Font Sans Serif* dibutuhkan juga untuk memberikan keterbacaan yang sesuai kepada user untuk dengan dapat mudah memahami isi teks yang telah disusun. Perancangan UI/UX permainan ini menggunakan *font* yang terdiri dari:

- 1) Montserrat

Font sans - serif yang digunakan untuk *USER Aplikasi In Danger*.



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Gambar 4. 17 Font Montserrat

- 2) Metropolis

Font san serif yang digunakan untuk *headline* serta sub teks.



ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Gambar 4. 18 Font Metropolis

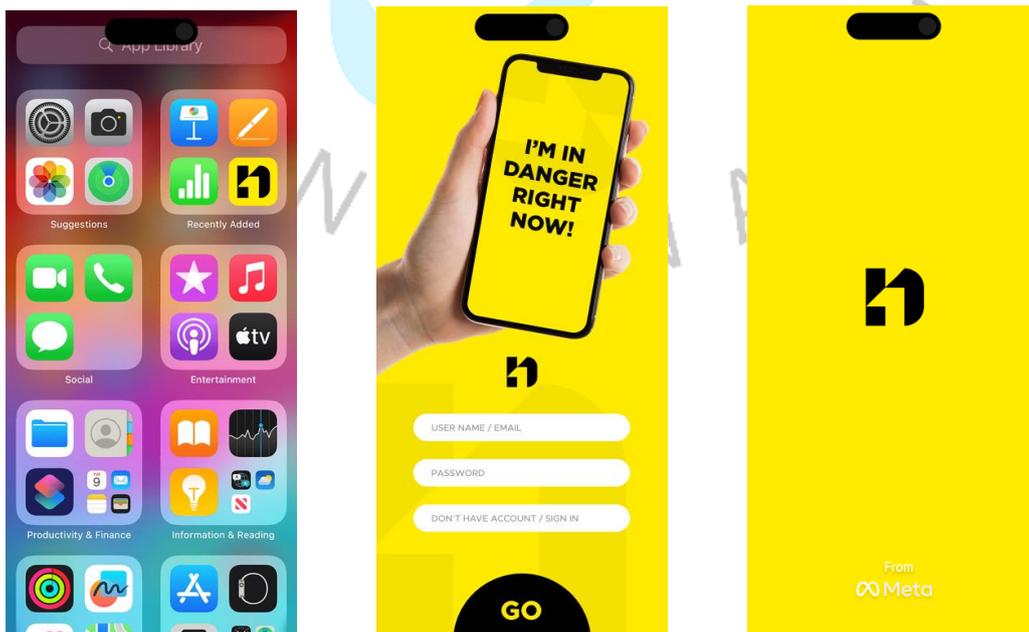
4.8 Concept Stage

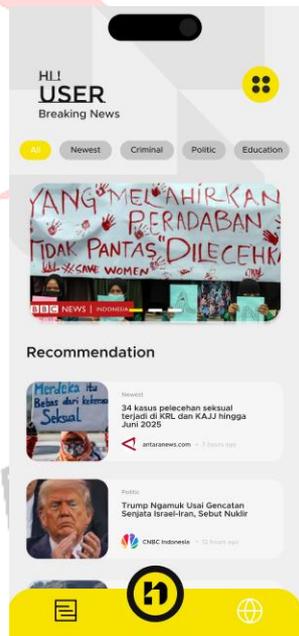
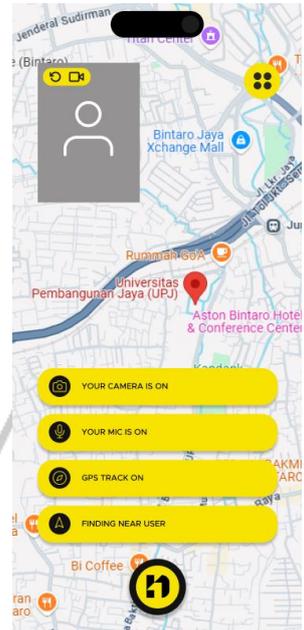
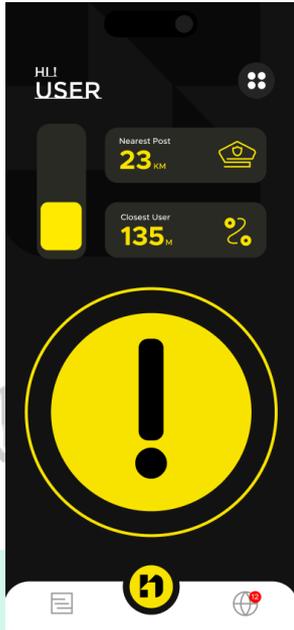
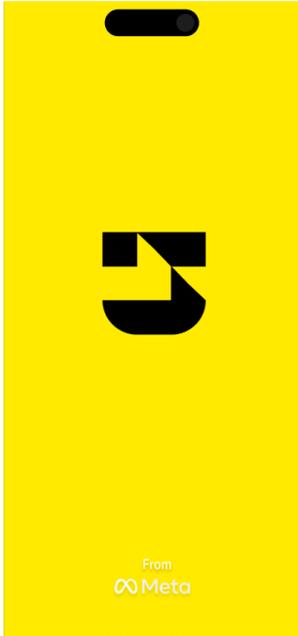
"*In Danger*" adalah aplikasi mobile yang dirancang untuk membantu pengguna dalam situasi berbahaya dengan menyediakan fitur pelaporan cepat, deteksi lokasi, koneksi langsung ke pihak berwenang atau kontak darurat, dan fitur unggulan yang berguna lainnya. Aplikasi ini juga menyediakan berita terkini, edukasi, dan informasi mengenai pencegahan kriminalitas.

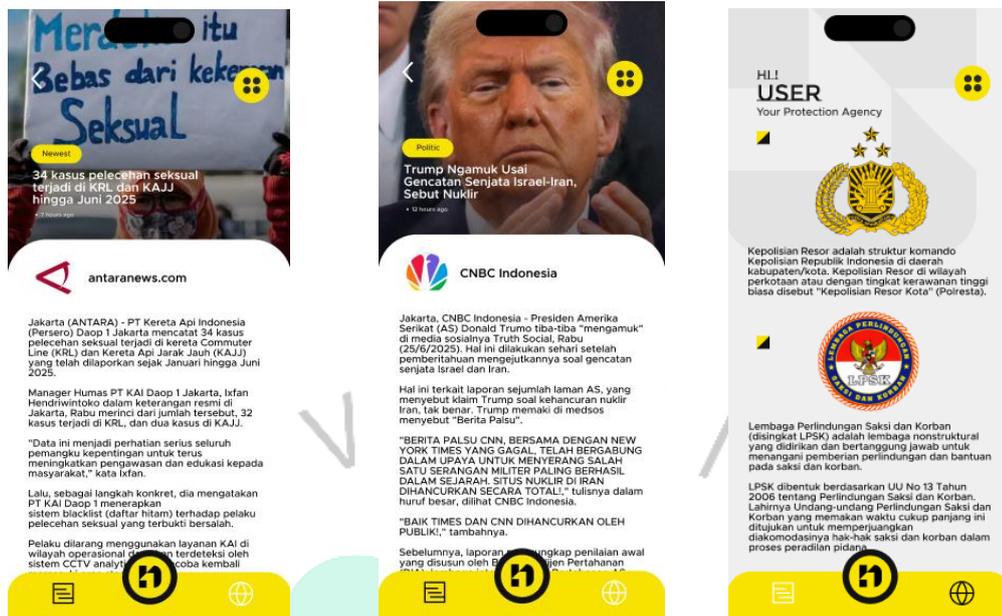
Tingginya angka kriminalitas seperti pencurian, pelecehan, perampokan, dan kekerasan di tempat umum menunjukkan perlunya solusi digital yang dapat membantu individu merasa lebih aman dan dapat bertindak cepat saat berada dalam bahaya. Dari permasalahan tersebut, dibentuklah aplikasi *In Danger* sebagai solusi modern yang dapat digunakan secara cepat.

4.9 User Interface

Untuk membentuk aplikasi yang stabil dan juga mudah digunakan, dibutuhkan juga pondasi yang baik dalam pembentukan element desain untuk user interface (UI). Aset desain berupa tombol SOS multi fungsi dan juga fitur lain yang dapat sangat berguna untuk keamanan dalam beraktifitas sehari-hari.







Gambar 4. 19 UI/UX Aplikasi IN DANGER

4.10 Final Prototype Application

Aplikasi In Danger di desain dalam bentuk *prototype preview* dari software figma. Penyusunan aplikasi dibuat sederhana guna memperkecil ukuran memori aplikasi untuk mengedepankan kecepatan proses jalannya aplikasi. Link *preview workflow* penggunaan aplikasi dapat dikunjungi melalui [Aplikasi In Danger](#).