



Perancangan UI/UX Aplikasi Moblie Pertolongan Pertama Dengan Metode Prototipe Interaksi Untuk Meningkatkan Respon Darurat

Syahdin Alif Perdana Nasution*, Heni Wulandari, Ruly Dwi Arista

Fakultas Sains dan Teknologi, Teknologi Informasi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

Email: ¹liif.nst123@gmail.com, ²heniwulandari04@gmail.com, ³dwiaristaruly@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: liif.nst123@gmail.com

Abstrak—Kecelakaan darurat sering terjadi secara tiba-tiba serta memerlukan ertolongan cepat. Sayangnya, banyak orang yang tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang pertolongan pertama, yang bisa memperburuk keadaan. Peneliti bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dari aplikasi seluler Pertolongan Pertama dengan menggunakan metode prototipe interaksi. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan agar masyarakat umum dapat dengan mudah memahami dan menggunakannya untuk memberikan pertolongan pertama dalam situasi darurat. Dengan desain yang menarik dan penggunaan bahasa yang mudah dimengerti, aplikasi ini bisa membantu orang-orang memahami prosedur pertolongan pertama dengan lebih baik, sehingga mereka dapat merespons dengan cepat dalam keadaan darurat. Aplikasi pertolongan pertama di smartphone dapat mempercepat proses pertolongan saat situasi kritis. Oleh karena itu, penelitian ini fokus pada perancangan UI dan UX untuk memastikan aplikasi ini memberikan respons yang cepat dan tepat. Temuan dari penelitian ini mengungkapkan bahwa rancangan UI/UX aplikasi ini sangat berdampak positif. Para pengguna memberikan penilaian yang baik, dengan rata-rata nilai System Usability Scale (SUS) mencapai 83,5 yang setara dengan Grade B. Untuk penilaian kualitas, aplikasi ini mendapatkan kategori Excellent, sementara untuk tingkat penerimaannya dinilai Acceptable. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat bermanfaat dalam menyediakan pelayanan kesehatan.

Kata Kunci: Pertolongan Pertama; Aplikasi Mobile; UI/UX; Prototipe Interaksi; Situasi Darurat

Abstract—Emergency accidents often happen suddenly and require quick help. Unfortunately, many people do not have enough knowledge about first aid, which can make things worse. The researcher aims to design the user interface (UI) and user experience (UX) of the First Aid mobile application using the interaction prototyping method. This application was created with the aim that the general public can easily understand and use it to provide first aid in emergency situations. With an attractive design and the use of easy-to-understand language, this application can help people understand first aid procedures better, so that they can respond quickly in an emergency. First aid applications on smartphones can speed up the rescue process during critical situations. Therefore, this research focused on UI and UX design to ensure the app provides a quick and appropriate response. The findings of this research revealed that the app's UI/UX design had a very positive impact. Users gave a favorable assessment, with the average System Usability Scale (SUS) score reaching 83.5 which is equivalent to Grade B. For the quality assessment, the app was categorized as Excellent, while the acceptance rate was rated Acceptable. Overall, these results show that the app is very useful in providing health services.

Keywords: First Aid; Mobile Application; UI/UX; Interaction Prototype; Emergency Situation

1. PENDAHULUAN

Kecelakaan darurat yang biasa terjadi, seperti luka terbuka, lecet, luka bakar, patah tulang, atau serangan jantung, sering kali memerlukan pertolongan pertama yang cepat. Sayangnya, banyak orang yang kurang memahami cara memberikan pertolongan pertama, yang bisa membuat situasi menjadi semakin buruk. Banyak orang cenderung lebih suka menonton atau merekam saat terjadi kecelakaan, dan juga dapat memperparah situasi, bahkan berpotensi mengakibatkan kematian [1]. Dibutuhkan aplikasi seluler yang dapat mempermudah tentang informasi pertolongan pertama.

Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang memberikan langkah dan tindakan yang jelas, dimengerti dan dapat diakses oleh masyarakat umum, bahkan saat mereka berada dalam keadaan darurat yang memerlukan pertolongan. Seperti yang ditekankan dalam penelitian, Desain UI/UX yang baik pada aplikasi kesehatan sangat penting, terutama ketika menghadapi situasi darurat [2]. Tampilan yang intuitif dan mudah digunakan akan memudahkan pengguna untuk dengan cepat dan tepat menemukan informasi yang mereka cari, bahkan dalam situasi yang menegangkan. Aplikasi ini dapat berfungsi sebagai alat yang efektif untuk menyebarluaskan informasi yang akurat dan terkini tentang cara menangani beragam jenis luka dan kondisi kesehatan. Platform untuk layanan darurat yang dikembangkan untuk pendekatan desain berfokus pada pengguna meningkatkan kenyamanan serta efektivitas bagi lansia. Memanfaatkan teknologi saat menghadapi situasi darurat [3], Di dalam suatu perkumpulan yang menangani respon darurat bencana, mencapai tujuan yang sama adalah hal yang sangat krusial. Menjamin bahwa penanganan bencana dilakukan dengan cara yang efektif. Metode pengendalian memiliki peranan krusial untuk mengidentifikasi keadaan, mengumpulkan informasi tentang korban, dan menyediakan informasi mengenai apapun saat proses tanggap darurat [4].

Penggunaan prototipe interaksi sangat krusial untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna [5], Menggunakan metode prototipe mempermudah proses perancangan karena melibatkan iterasi atau pengembangan yang berkelanjutan. Hal ini membuat desain dapat diselesaikan lebih cepat dan memungkinkan adanya interaksi langsung dengan pengguna untuk mengevaluasi prototipe yang dibuat. Dengan prototipe interaksi, pengguna dapat memberikan umpan balik secara langsung mengenai desain dan fungsionalitas sistem, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan pengguna serta efektivitas sistem yang sedang dikembangkan [6].

Situasi yang tiba-tiba dan dapat membahayakan nyawa, properti, serta lingkungan sering kali terjadi. Kejadian-kejadian ini biasanya disebabkan oleh bencana alam dan insiden kecelakaan, serta perbuatan manusia sangat bisa



mengakibatkan kesalahan signifikan. Tindakan cepat dan efektif sangat krusial untuk mengurangi dampak buruk dari situasi darurat. Seringkali, penanganan keadaan darurat berlangsung dengan lambat dan bingung ketika kejadian terjadi, sehingga penting untuk memiliki program dan prosedur yang siap pakai dalam menghadapi risiko situasi darurat yang tidak diinginkan [7]. Memberdayakan Masyarakat setempat dapat memperkuat kemampuan mereka dalam menghadapi situasi darurat melalui program pelatihan yang diselenggarakan tentang risiko bencana. Hal ini diharapkan agar mengurangi hal buruk yang mungkin timbul saat terjadi [8].

Saat ini aplikasi di ponsel sudah sangat melekat dalam rutinitas harian kita. Kita dapat melakukan berbagai aktivitas dengan mudah, mulai dari berkomunikasi hingga melakukan pembayaran. Dengan semakin banyaknya orang yang menggunakan *smartphone*, pengembangan aplikasi harus terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan kita. Aplikasi juga dirancang dengan fitur kontak atau panggilan darurat dapat membantu mengurangi risiko berbahaya dan mempercepat proses adanya pelaporan [9]. Di dalam merancang fitur aplikasi untuk berkonsultasi, Sangat penting untuk mengenali keadaan pengguna, karena ini memainkan peran yang sangat vital [10].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Bagian metode penelitian, saya akan menjelaskan langkah-langkah metodologis yang diambil dalam penelitian ini. Pembahasan mengenai langkah-langkah tersebut dibagi menjadi sembilan subbab. Sembilan subbab yang akan dibahas mencakup berbagai aspek penting, yaitu Desain Penelitian, Tahapan Penelitian, Subjek dan Durasi Penelitian, Sumber Data serta Jenis Data, Pengumpulan Data, dan Analisis Data. Sementara itu, subbab 7 hingga 9 akan fokus pada aspek-aspek teoritis dari penelitian ini. Mari kita lihat penjelasannya lebih lanjut :

2.1 Desain Penelitian

Di dalam penelitian, Saya menggunakan cara analisis kualitatif untuk memahami bagaimana orang-orang bertindak ketika mereka menggunakan sebuah aplikasi bantuan cepat. Saya melakukan dua jenis pemeriksaan utama: telaah literatur dan pengamatan langsung. Lewat telaah literatur, saya mengumpulkan data dari banyak sumber yang ada. Sedangkan pengamatan membiarkan saya melihat sendiri bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi di tengah-tengah situasi sebenarnya. Cara kerja seperti itu membantu saya menyadari detail-detail halus dan perubahan-perubahan yang timbul ketika aplikasinya dipergunakan, serta memberikan pengetahuan yang lebih mendalam seperti apa cara kerja aplikasi ini mempengaruhi ketentuan dan aksi pengguna dalam mengatasi keadaan krusial.

2.2 Subjek dan Waktu Penelitian

Di dalam subjek dan waktu penelitian, Saya mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang berkaitan dengan pembahasan penelitian saya. Saya merujuk pada artikel, jurnal dan buku serta dokumen lainnya yang memberikan wawasan mengenai perilaku pengguna aplikasi pertolongan pertama, Saya juga melakukan observasi langsung terhadap penggunaan aplikasi oleh mereka dalam konteks nyata untuk memahami bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi ini. Saat memilih referensi untuk penelitian literatur, penting untuk mempertimbangkan berbagai faktor, Saya sangat selektif dalam menentukan materi yang sesuai dan berkualitas agar analisis yang saya lakukan dapat didukung dengan kuat. Proses penelitian ini mencakup saat di mana saya melakukan pengamatan dan mengumpulkan informasi dari tinjauan pustaka. Pengamatan berlangsung selama sekitar dua bulan, Saya melihat bagaimana pengguna aplikasi berperilaku dalam keadaan darurat. Di sisi lain, pengumpulan informasi dari tinjauan pustaka dilakukan secara berkelanjutan selama proses penelitian. Sementara itu, Selama proses penelitian saya secara konsisten mengumpulkan data melalui studi literatur. Saya menelusuri serta melakukan analisis terhadap berbagai referensi terkait untuk memperoleh wawasan komprehensif mengenai pembahasan penelitian.

2.3 Tahapan Penelitian

Proses penelitian meliputi beberapa tahapan, yaitu: mengidentifikasi masalah, menetapkan tujuan, mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan melakukan pengujian. Berikut adalah penjelasan lengkapnya:

a. Mengidentifikasi Masalah

Saat merancang aplikasi untuk pertolongan pertama, sangat krusial untuk mengidentifikasi dengan jelas masalah yang ingin kita atasi, terutama dalam situasi darurat. Saya pribadi tahu betapa berharganya saat ketika kita menghadapi situasi kritis, Pengguna aplikasi sering kali menghadapi tantangan dalam memahami informasi yang disampaikan. Mungkin saja mereka menghadapi tantangan dalam cepat mengakses fitur-fitur penting. Melalui penggunaan metode prototipe interaksi, Saya merancang antarmuka agar mudah dipahami dan responsif, Ini memungkinkan pengguna untuk dengan cepat menemukan apa yang mereka butuhkan.

b. Menentukan Tujuan

Langkah pertama yang krusial dalam pengembangan aplikasi adalah menentukan tujuan. Saya berencana menciptakan sebuah aplikasi untuk perangkat seluler yang fokus pada tindakan darurat awal, Bukan sekedar menawarkan banyak informasi tetapi ini juga dirancang agar dapat dimengerti dan digunakan oleh siapa saja dengan mudah. Dengan tampilan yang minimalis dan kemudahan dalam akses, Saya sangat berharap aplikasi ini dapat memberikan manfaat serta membantu masyarakat memberikan pertolongan pertama secara lebih efektif ketika menghadapi situasi darurat.

c. Pengumpulan Data



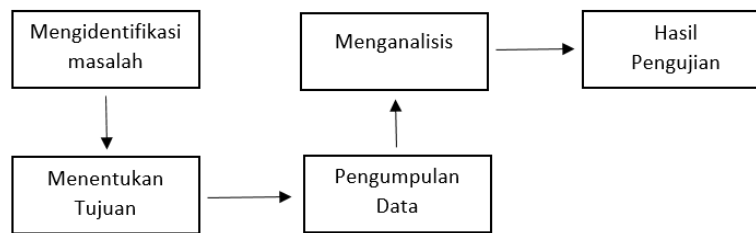
Dalam proses pengumpulan data, saya menggunakan metode observasi dan merujuk pada beberapa studi sebelumnya yang relevan dengan aplikasi pertolongan pertama. Dengan pendekatan ini, saya dapat memahami lebih dalam tentang praktik terbaik yang telah diterapkan serta berbagai tantangan yang muncul dalam pengembangan aplikasi serupa. Saya yakin bahwa dengan menggabungkan informasi dari observasi langsung dan sumber-sumber literatur yang relevan, saya dapat merancang aplikasi yang lebih efektif dan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

d. Menganalisis

Pada analisis, Berupaya untuk menjamin bahwa aplikasi yang dirancang saya kembangkan tidak hanya berfungsi dengan optimal, Namun aplikasi ini juga dirancang agar mudah digunakan dan memberikan hasil yang efektif dalam memberikan bantuan kepada pengguna di saat-saat darurat. Saya ingin ini menjadi sumber daya yang dapat diandalkan dalam situasi kritis, sehingga pengguna merasa tenang dan percaya diri saat mengaksesnya. Dengan memperhatikan umpan balik dari pengguna serta melakukan pengujian kegunaan, diharapkan aplikasi ini dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan berperan penting dalam menolong nyawa saat dalam keadaan darurat.

e. Hasil Pengujian

Hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa proses yang dilakukan melibatkan sekelompok orang yang tidak banyak. Mereka diminta untuk mengevaluasi aplikasi agar respons, nilai dan pendapat mereka melalui penggunaan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang telah disiapkan. Saya berharap dapat menerima umpan balik yang bermanfaat melalui cara ini, sehingga saya bisa meningkatkan pengalaman pengguna dan memastikan aplikasi ini benar-benar sesuai dengan kebutuhan mereka.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.4 Sumber dan Jenis Data

Di dalam penelitian, sumber data memiliki peranan yang sangat krusial, karena kualitas hasil yang diperoleh sangat dipengaruhi oleh sumber tersebut. Oleh karena itu, pemilihan sumber data menjadi salah satu faktor utama yang harus dipertimbangkan saat menentukan metode pengumpulan data. Untuk penelitian ini, jenis dan sumber data yang diperlukan adalah data sekunder. Data sekunder merujuk pada informasi yang telah tersedia sebelumnya dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Informasi ini dianggap sebagai data tidak langsung, karena telah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, bukan oleh peneliti itu sendiri. Data sekunder diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada sebelumnya dan telah diproses oleh pihak lain, bukan oleh peneliti itu sendiri. Ini berarti bahwa data tersebut bisa berasal dari buku dan literatur yang relevan.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Saya mengumpulkan informasi dengan dua metode utama: studi literatur dan observasi.

a. Studi Literatur

Proses penelitian ini dimulai dengan melakukan kajian literatur, yang melibatkan pencarian dan analisis berbagai sumber tertulis yang relevan, termasuk buku, artikel, dan jurnal ilmiah. Tahapan ini sangat penting karena memungkinkan saya untuk memahami berbagai teori yang ada serta memberikan konteks yang lebih luas tentang fenomena yang sedang saya teliti. Saya berfokus pada pemilihan sumber-sumber berkualitas tinggi dan relevan agar informasi yang diperoleh dapat memperkuat analisis dan pembahasan hasil penelitian saya.

b. Observasi

Di samping itu juga melakukan pengamatan langsung untuk mengumpulkan data. Pada fase ini, saya memperhatikan bagaimana pengguna aplikasi pertolongan pertama berperilaku dalam situasi nyata. Tujuan dari pengamatan ini adalah untuk memahami cara mereka berinteraksi dengan aplikasi serta menangkap nuansa dan dinamika penggunaan dalam keadaan darurat. Dengan pendekatan ini, saya dapat mencatat perilaku dan reaksi pengguna secara langsung, yang memberikan wawasan tambahan yang tidak bisa diperoleh hanya melalui studi literatur.

2.6 Teknik Analisis Data

Menganalisis data merupakan tahap krusial yang saya lakukan untuk mengolah informasi yang telah saya kumpulkan. Proses ini bertujuan agar karakteristik dan sifat-sifat data dapat dipahami dengan lebih baik, sehingga saya dapat menjawab berbagai pertanyaan yang muncul selama penelitian. Setelah semua data terkumpul dan diproses, langkah berikutnya adalah mengidentifikasi dan menganalisis data tersebut. Semua ini dilakukan berdasarkan metode penelitian kualitatif yang saya gunakan dalam studi ini.



2.7 Perancangan Aplikasi

Saat merancang sebuah aplikasi, sangat penting untuk mengikuti langkah-langkah yang teratur dan sistematis agar proses pengembangannya berhasil. Langkah awal yang perlu dilakukan adalah menganalisis kebutuhan pengguna. Tahap perancangan aplikasi merupakan bagian yang sangat penting, di mana kita perlu memetakan dan merencanakan sistem yang akan dirancang [11], Aplikasi ini dibuat menyampaikan data dan pemberitahuan untuk masyarakat tentang kondisi mendesak, seperti kebakaran hutan serta bencana alam yang lainnya. Melalui aplikasi ini, diharapkan masyarakat dapat lebih siap dan responsif dalam menghadapi situasi [12]. Aplikasi keselamatan yang berbasis *smartphone* ini dirancang untuk menggunakan sinyal SOS, yang memungkinkan pengguna mengirimkan lokasi mereka kepada kontak darurat [13]. Aplikasi yang dikembangkan dengan memanfaatkan data dari *crowdsourcing* dapat mempercepat respons darurat bagi masyarakat, sehingga mereka lebih cepat dalam melaporkan kejadian [14]. Desain sistem aplikasi yang diteliti memungkinkan para pengembang untuk melakukan pemodelan secara visual, dengan lebih menekankan pada gambar daripada hanya mengandalkan narasi [15]. Desain aplikasi kesehatan mampu meningkatkan efisiensi dan memungkinkan berbagai kegiatan dilakukan dengan lebih cepat. Hal ini pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien [16].

2.8 UI/UX

Antarmuka Pengguna (UI) dan Pengalaman Pengguna (UX) merupakan dua komponen krusial saat mendesain produk digital, Meskipun fokus yang berbeda, mereka tetap saling melengkapi satu sama lain. UI berkaitan dengan elemen visual seperti tombol, ikon, warna, dan tata letak. Tujuannya adalah untuk menciptakan antarmuka yang menarik dan mudah dipahami, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan lancar. Di sisi lain, UX, atau pengalaman pengguna, lebih fokus pada keseluruhan interaksi yang dialami oleh pengguna. Ini meliputi bagaimana perasaan mereka saat menggunakan produk, seberapa mudah mereka dapat menyelesaikan berbagai tugas, serta seberapa puas mereka dengan pengalaman tersebut. Desain UX berfokus pada pemahaman kebutuhan pengguna agar interaksi menjadi lebih efisien dan memuaskan. Meskipun UI dan UX saling terkait, Keduanya menggunakan cara yang berbeda dalam pendekatannya. UI berorientasi pada aspek visual, sementara UX lebih memperhatikan kenyamanan dalam menggunakan suatu produk serta tingkat kepuasan yang dirasakan oleh pengguna. Keterpaduan hubungan yang baik antara keduanya sangat krusial untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Proses literasi desain bertujuan untuk meningkatkan kualitas antarmuka dengan memperhatikan masukan yang diterima. Dengan cara ini, diharapkan dapat untuk mencapai tingkat kepuasan pengguna yang efisien [17]. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, cara-cara yang kita gunakan juga mengalami perubahan yang signifikan, kebutuhan akan desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) menjadi semakin krusial [18]. Desain UI/UX perlu dilakukan dengan penekanan pada kejelasan, daya tarik visual, dan kemudahan penggunaan. Selain itu, penerapan pemikiran abstrak dalam fitur-fitur aplikasi dapat menambahkan elemen kejutan dan keunikan, sehingga membedakannya dari aplikasi lain yang sejenis [19].

2.9 Respon Darurat

Salah satu elemen krusial dalam manajemen risiko adalah strategi yang dirancang untuk mengurangi pengaruh buruk dari keadaan darurat. Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap organisasi untuk memiliki rencana yang jelas dan terorganisir. Ini perlu mencakup langkah-langkah yang jelas untuk berbagai jenis situasi darurat yang mungkin muncul. Dengan adanya rencana yang baik, kita dapat lebih siap menghadapi kemungkinan tersebut, organisasi dapat memberikan respons yang cepat dan terkoordinasi, sehingga dapat meminimalkan kerugian dan melindungi keselamatan semua orang yang terlibat. Tanggap darurat merujuk pada serangkaian tindakan yang diambil saat terjadi bencana, dengan tujuan untuk mengurangi dampak bencana tersebut dan mempercepat proses pemulihan setelah bencana berlalu [20].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian hasil dan pembahasan merupakan aspek yang sangat krusial dalam penelitian, karena di sinilah kita dapat melihat bagaimana desain yang telah dibuat diterapkan dalam bentuk nyata. Di bagian ini, saya akan membagikan hasil dari rancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) untuk aplikasi *mobile* pertolongan pertama yang telah saya kembangkan. Desain UI/UX ini mencakup berbagai elemen penting, mulai dari tampilan visual hingga cara pengguna berinteraksi dengan aplikasi. Tujuan utama saya adalah untuk memudahkan akses dan navigasi bagi pengguna, Saat berhadapan dengan keadaan darurat yang membutuhkan reaksi cepat, perhatian khusus diberikan pada desain. Dalam tahap perancangan ini, saya fokus pada aspek-aspek krusial seperti pemilihan warna, jenis huruf, dan ikon. Keputusan yang diambil bertujuan untuk menjamin bahwa informasi dapat disampaikan dengan jelas dan efisien. Berikut adalah hasil dari rancangan tersebut :

3.1 Hasil dan Pembahasan Rancangan UI/UX Aplikasi

a. Rancangan UI/UX pada tampilan masuk

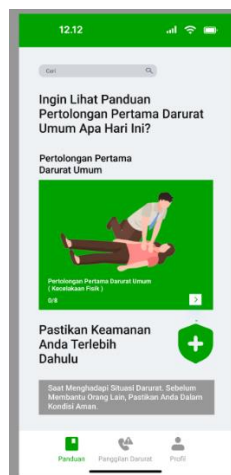
Gambar 2 menunjukkan tampilan awal yang akan dilihat oleh pengguna. Untuk melanjutkan, pengguna perlu mengklik tombol masuk agar dapat mengakses tampilan yang ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 2. Tampilan Masuk

b. Rancangan UI/UX Menu Beranda

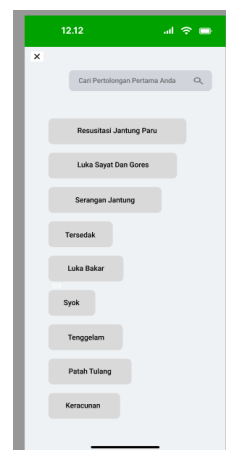
Gambar 3 menunjukkan tampilan menu beranda atau panduan yang akan dilihat oleh pengguna. Di sini terdapat kolom pencarian, informasi tentang pertolongan pertama untuk situasi darurat umum, serta opsi untuk melakukan panggilan darurat dan mengakses profil pengguna. Tampilan ini akan muncul setelah pengguna mengklik tombol masuk yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 3. Tampilan Menu Beranda

c. Rancangan UI/UX Kolom Pencarian

Gambar 4 menunjukkan tampilan kolom pencarian yang akan dilihat oleh pengguna yang ingin mencari informasi tentang pertolongan pertama untuk situasi darurat umum. Kolom pencarian ini hanya menampilkan hasil yang tersedia di dalam aplikasi. Tampilan ini akan muncul ketika pengguna mengklik tombol kolom pencarian yang terdapat di beranda, seperti yang terlihat pada Gambar 3.

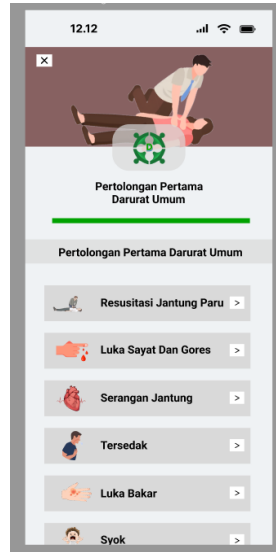


Gambar 4. Tampilan Kolom Pencarian



d. Rancangan UI/UX Menu Pertolongan Pertama Darurat Umum

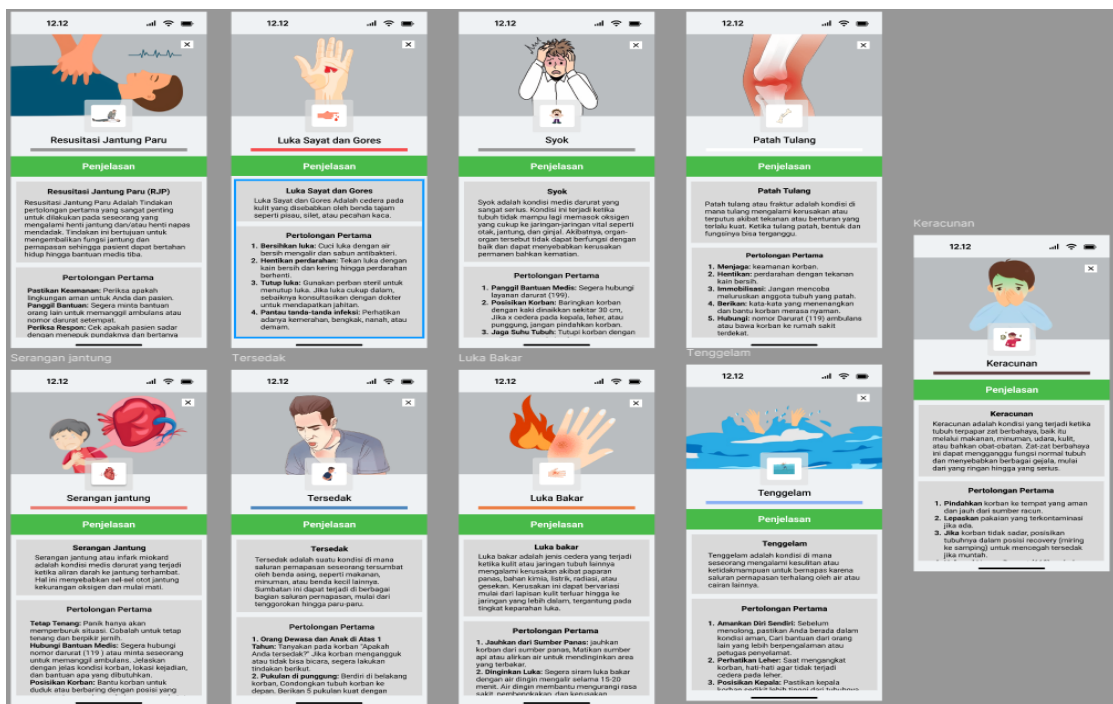
Gambar 5 menunjukkan tampilan menu untuk pertolongan pertama dalam situasi darurat. Ini adalah layar yang akan dilihat oleh pengguna yang ingin mengetahui berbagai jenis pertolongan pertama yang tersedia. Setelah pengguna mengklik ikon > yang ada di dalam kotak kecil di halaman beranda, tampilan ini akan muncul, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 5. Tampilan Menu Pertolongan Pertama Darurat Umum

e. Rancangan UI/UX Informasi & Pertolongan Pertama Darurat Umum

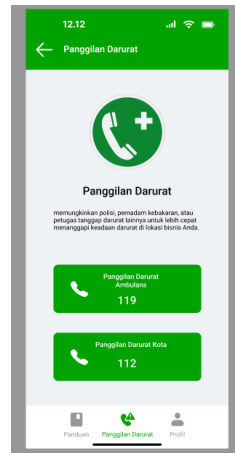
Gambar 6 menunjukkan tampilan yang menampilkan semua informasi mengenai pertolongan pertama untuk situasi darurat umum. Ini adalah layar yang akan dilihat oleh pengguna yang ingin mengetahui berbagai informasi tentang pertolongan pertama. Tampilan ini akan muncul ketika pengguna mengklik ikon > di dalam kotak kecil yang terdapat pada Gambar 5. Untuk menutup tampilan ini, pengguna cukup mengklik ikon x yang berada di sudut kanan atas kotak.



Gambar 6. Tampilan semua informasi dan pertolongan pertama Darurat Umum

f. Rancangan UI/UX Menu Panggilan Darurat

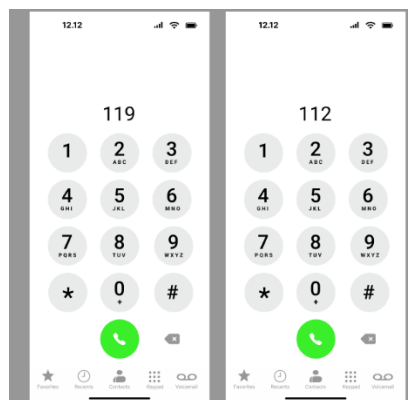
Gambar 7 menunjukkan tampilan menu untuk panggilan darurat, yang akan dilihat oleh pengguna ketika mereka perlu meminta bantuan dalam situasi mendesak. Menu ini akan muncul setelah pengguna mengklik ikon telepon yang ada di bagian bawah layar. Namun, ikon tersebut hanya dapat diakses jika pengguna berada di menu beranda seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 atau di menu profil yang terlihat pada Gambar 9.



Gambar 7. Tampilan menu panggilan darurat

g. Rancangan UI/UX Tampilan Kontak Telepon

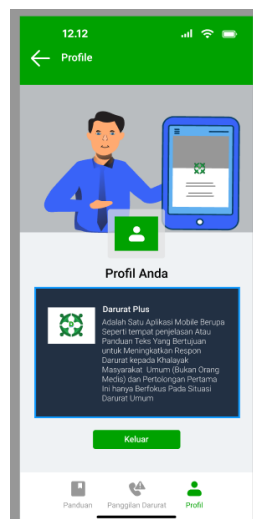
Gambar 8 menunjukkan tampilan menu kontak telepon yang akan terlihat oleh pengguna setelah mereka mengklik opsi panggilan darurat. Menu kontak ini akan muncul ketika pengguna menekan ikon telepon yang disertai dengan nomor panggilan darurat yang ditampilkan pada gambar 7. Di sana, dijelaskan bahwa nomor 119 digunakan untuk memanggil ambulans, sedangkan nomor 112 adalah untuk situasi darurat di kota tempat.



Gambar 8. Tampilan kontak telepon

h. Rancangan UI/UX Menu Profile

Gambar 9 menunjukkan tampilan menu Profil, yang menyajikan informasi mengenai aplikasi darurat Plus. Menu ini dapat diakses ketika pengguna mengklik ikon profil yang terletak di bagian bawah, seperti yang terlihat pada gambar 3 dan 7. Selain itu, pengguna juga memiliki opsi untuk keluar dari aplikasi dengan mengklik kata "keluar" yang terdapat dalam kotak hijau di bagian bawah layar.



Gambar 9. Tampilan Menu Profile Aplikasi



3.2 Data Asli dan Uji Coba

a. Data Asli Awal

Tabel 1 di bawah ini menampilkan data awal yang diperoleh dari penilaian responden melalui kuesioner dengan skala Likert, yang memiliki rentang nilai dari 1 hingga 5. Skala Likert adalah metode yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi individu atau kelompok terhadap suatu pernyataan.

Tabel 1. Data Asli Awal

	SKOR ASLI (DATA CONTOH)									
R	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	5	4	5	1	5	1	5	1	2	1
2	2	5	2	3	2	1	3	1	1	3
3	4	4	3	2	5	1	4	1	1	1
4	5	5	5	1	5	1	5	1	4	1
5	3	4	4	3	4	1	3	2	3	1
6	5	4	4	1	3	2	4	1	4	1
7	5	5	5	1	5	2	5	1	4	2
8	5	5	5	1	5	1	5	1	3	1
9	5	4	5	1	4	2	5	2	2	1
10	5	2	4	3	3	4	4	3	4	3
11	5	3	5	1	5	1	5	1	2	1
12	5	3	5	1	5	1	5	1	5	1
13	5	3	5	1	5	1	5	1	5	1
14	5	4	5	1	5	1	5	1	5	1
15	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
16	5	1	4	1	5	1	5	1	5	1
17	5	1	5	1	4	1	4	1	5	1
18	5	1	4	1	5	1	4	2	5	1
19	5	1	4	1	5	1	4	1	5	1
20	5	1	5	1	4	1	4	3	5	1

Tabel 1 memperlihatkan hasil jawaban dari 20 responden yang menjawab 10 pertanyaan dalam kuesioner. Selanjutnya, data ini akan dihitung menggunakan rumus System Usability Scale (SUS), dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

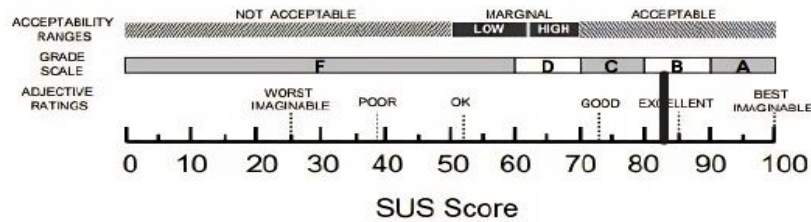
b. Uji Coba Menghasilkan Data Akhir Menggunakan Rumus SUS

Tabel 2 menyajikan data akhir yang telah dihitung menggunakan rumus System Usability Scale (SUS), berdasarkan data awal yang dikumpulkan. Hasil ini akan memberikan gambaran tentang rata-rata penilaian dari para responden.

Tabel 2. Hasil Data Akhir Yang Sudah di Hitung Menggunakan SUS

R	DATA AKHIR HASIL MENGGUNAKAN RUMUS SUS										Jumlah	Nilai
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	4	1	4	4	4	4	4	4	1	4	34	85
2	1	0	1	2	1	4	2	4	0	2	17	42,5
3	3	1	2	3	4	4	3	4	0	4	28	70
4	4	0	4	4	4	4	4	4	3	4	35	87,5
5	2	1	3	2	3	4	2	3	2	4	26	65
6	4	1	3	4	2	3	3	4	3	4	31	77,5
7	4	0	4	4	4	3	4	4	3	3	33	82,5
8	4	0	4	4	4	4	4	4	2	4	34	85
9	4	1	4	4	3	3	4	3	1	4	31	77,5
10	2	3	3	2	2	1	3	2	3	2	23	57,5
11	4	2	4	4	4	4	4	4	1	4	35	87,5
12	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	38	95
13	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	38	95
14	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	37	92,5
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
16	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	97,5
17	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	38	95
18	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	37	92,5
19	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	38	95
20	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	36	90
			RATA	RATA	NILAI		SKOR	SUS				83,5

Tabel 2 menyajikan perhitungan berdasarkan data awal yang terdapat di Tabel 1, serta menghitung menggunakan rumus SUS. Dengan demikian, kita dapat memperoleh nilai yang jelas dan pasti.



Gambar 10. Skala SUS

Dapat disimpulkan dari tabel 1 & 2 perancangan aplikasi pertolongan pertama (Darurat Plus), Rata – rata mendapatkan nilai SUS 83,5 Bisa di lihat pada gambar 10 diatas Skala SUS mendapatkan Grade Hasil B Untuk Ajective Ratings Mendapatkan Excellent dan Acceptability Mendapatkan Acceptable.

4 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah saya lakukan, Dapat disimpulkan dari tabel 1 & 2 perancangan aplikasi pertolongan pertama (Darurat Plus), Rata – rata mendapatkan nilai SUS 83,5 Bisa di lihat pada gambar 10 diatas Skala SUS mendapatkan Grade Hasil B Untuk Ajective Ratings Mendapatkan Excellent dan Acceptability Mendapatkan Acceptable. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain yang saya buat diterima dengan baik dan mendapatkan penilaian positif dari para responden. Temuan ini mengindikasikan metode prototipe interaksi terbukti sangat bermanfaat dalam pengembangan aplikasi mobile, yang bertujuan untuk mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi mengenai pertolongan pertama. Dengan adanya aplikasi ini, saya berharap dapat memenuhi kebutuhan pengguna saat menghadapi situasi darurat, sekaligus meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pertolongan pertama, yang sangat penting untuk keselamatan jiwa. Secara keseluruhan, saya optimis bahwa dengan pengembangan lebih lanjut, aplikasi ini tidak hanya akan menjangkau lebih banyak orang, tetapi juga menjadi sumber informasi yang dapat diandalkan dan bermanfaat saat dibutuhkan. Dengan demikian, kita semua bisa lebih siap menghadapi keadaan darurat dan memberikan pertolongan yang tepat waktu. Saya percaya bahwa inovasi dalam teknologi kesehatan seperti ini sangat penting di zaman sekarang. Aplikasi ini bukan hanya sekadar alat bantu, tetapi juga berfungsi sebagai jembatan untuk meningkatkan kesadaran kesehatan di masyarakat. Dengan menyediakan edukasi yang relevan dan mempermudah akses informasi, kita dapat menciptakan lingkungan yang lebih aman dan responsif terhadap kebutuhan pertolongan pertama. Mari kita bersama-sama menjadikan aplikasi ini sebagai langkah awal menuju masyarakat yang lebih peka terhadap pentingnya pertolongan pertama.

REFERENCES

- [1] I. Lazuardi dan D. Krisna Aditya, “Perancangan Aplikasi Mobile sebagai Informasi Pertolongan Pertama pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas,” *e-Proceeding Art Des.*, vol. 8, no. 2, hal. 60–68, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/download/14432/14213>
- [2] Dhea Ismanto, Mutia Mawardah, dan Susan Dian Purnamasari, “Penerapan Ui/Ux Untuk Pengembangan Sistem Rumah Sakit,” *Karya Nyata J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, hal. 83–91, 2024, doi: 10.62951/karyanyata.v1i2.258.
- [3] A. C. Kurniawan, A. R. Chrismanto, dan - Restyandito, “Desain Antarmuka Untuk Meningkatkan Efisiensi Aplikasi Layanan Darurat Bagi Lansia,” *Techno.Com*, vol. 22, no. 3, hal. 734–745, 2023, doi: 10.33633/tc.v22i3.8655.
- [4] A. A. Akbar, H. Dwiningtias, dan ..., “Urgensi Koordinasi dalam Organisasi Tanggap Darurat Bencana di Indonesia: Sebuah Tinjauan Pustaka,” *J. Curr. ...*, vol. 1, no. 1, hal. 15–20, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.hakharainstitute.com/index.php/DREM/article/view/22%0Ahttps://ejournal.hakharainstitute.com/index.php/DREM/article/download/22/19>
- [5] V. Rico, C. Rudianto, dan R. Tanaamah, “Perancangan Website Kembar Jaya Steel Dengan Menggunakan Metode Prototype,” *J. Ilm. Komputasi*, vol. 23, no. 1, hal. 139–146, 2024, doi: 10.32409/jikstik.23.1.3575.
- [6] Isnaurokhmah Isnaurokhmah, Kusumas Astri Anggraeni, Lailatur Rochmah, dan Ilham Albana, “Perancangan Aplikasi Kasir dengan Metode Prototype,” *Merkurius J. Ris. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 2, no. 4, hal. 135–148, 2024, doi: 10.61132/mercurius.v2i4.142.
- [7] Fajria Lola Sagita dan S. Narulita, “Analisis Penerapan Keadaan Darurat Di Pt Trimatra Jasa Prakasa,” *Binawan Student J.*, vol. 4, no. 3, hal. 50–56, 2022, doi: 10.54771/bsj.v4i3.673.
- [8] U. Rochman dan A. Subarkah, “Pemberdayaan Masyarakat dalam Situasi Tanggap Darurat Bencana Gempa Bumi dan Longsor melalui Santri Siaga Bencana di Kabupaten Cianjur,” *J. Abdimas Mahakam*, vol. 8, no. 01, hal. 157–167, 2024, doi: 10.24903/jam.v8i01.2504.
- [9] A. J. Rusmono dan M. S. Amin, “Rancangan Prototype Aplikasi Keamanan Darurat, Meminimalisir Korban Kejahatan Dengan Akses Bantuan Cepat,” *J. Digit.*, vol. 14, no. 1, hal. 31, 2024, doi: 10.51920/jd.v14i1.368.
- [10] A. B. Santoso, A. B. Prasetijo, dan I. P. Windasari, “Perancangan Aplikasi Android Konsultasi Kesehatan Menggunakan React Native,” *J. Ilmu Tek. dan Komput.*, vol. 6, no. 1, hal. 76, 2022, doi: 10.22441/jitkom.v6i1.009.
- [11] S. Eko, “Perancangan Aplikasi Pengenalan Budaya Nusantara Berbasis Android Dengan Metode Rad,” *J. Ilmu Komput. JIK*, vol. 5, no. 01, hal. 30–39, 2022.



- [12] A. Tedyyana, M. Fauzi, D. Enda, F. Ratnawati, dan E. Syam, "Perancangan Aplikasi Tanggap Api Berbasis Android Fire Response Application Design Based on Android Using the," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 2, hal. 215–224, 2022, doi: 10.25126/jtiik.202294022.
- [13] N. I. Ilma, A. D. Cendana Feoh, dan W. A. Saifudin, "Aplikasi Keselamatan Berbasis Smartphone dengan Integrasi Sinyal Sos Sebagai Solusi Pembentukan Masyarakat Tanggap Bencana," *CITRAWIRA J. Advert. Vis. Commun.*, vol. 2, no. 1, hal. 23–33, 2021, doi: 10.33153/citrawira.v2i1.3666.
- [14] P. Putra, "Perancangan Konseptual Aplikasi Android Untuk Tanggap Bencana Menggunakan Data Crowdsourcing," *Device*, vol. 11, no. 2, hal. 53–57, 2021, doi: 10.32699/device.v11i2.2213.
- [15] Hendry, E. Putra, M. Zen, Supiyandi, dan C. Rizal, "Perancangan Aplikasi Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) Responsive with Bootstrap Berbasis Web," *Bull. Comput. Sci. Res.*, vol. 3, no. 1, hal. 1–6, 2022, doi: 10.47065/bulletincsr.v3i1.182.
- [16] H. W. Dhany dan F. Izhari, "RANCANGAN APLIKASI PELAPORAN PEMERIKSAAN PUSKESMAS DENGAN MENGGUNAKAN ANDROID," *Pros. Semin. Nas. Ekon. Ilmu Sos. Komputer, Pertan. dan Perikan.*, hal.1258–1267,2024,[Daring].Tersediapada: <https://semnas.univbinainsan.ac.id/index.php/escaf/article/view/694>
- [17] A. alvin Randi Rian Putra, Fahmi Kurniawan, Yanti Yusman, "Desain User Interface Sistem Informasi Digital Dalam Meningkatkan UMKM Desa Pertumbuhan Kecamatan Wampu," *J. mahajana Inf.*, vol. 8, no. 1, hal. 36–43, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/7/article/view/5067>
- [18] J. P. . Ranti Eka Putri, Yossy Fadly, Dedi Purwanto, "PROTOTYPE (DESAIN UI UX) APLIKASI PERPUSTAKAAN DIGITAL DENGAN FIGMA," *tahta media*, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <http://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/993>
- [19] Z. S. Indra Aminuddin Permana, "RANCANG BANGUN APLIKASI PESAN ANTAR DALAM KOTA DENGAN MENERAPKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE THINKING," *Pros. Semin. Nas. Ekon. Ilmu Sos. Komputer, Pertan. dan Perikan.*, hal. 1232–1240, 2024.
- [20] B. Mulyana, R. A. Pamungkas, dan A. Abdurrasyid, "Desa Tanggap Darurat Melalui Pemeriksaan Kesehatan dan Edukasi Penatalaksanaan Kegawatdaruratan Bencana di Ciherang Pacet Cianjur Jawa Barat," *J. Abdi Masy. Indones.*, vol. 3, no. 2, hal. 563–570, 2023, doi: 10.54082/jamsi.679.