

**USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI PERLINDUNGAN ANAK
DAN PEREMPUAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN PROSES *DESIGN
THINKING*****Yulisman^{1*}, Wika Kristiani², Herianto³, Haris Tri Saputra⁴, Akhmad Zulkifli⁵**^{1,2,3,4,5}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Hang Tuah PekanbaruEmail: ¹yulisman@htp.ac.id, ²wikakristiani621@gmail.com, ³herianto@htp.ac.id,⁴hariezalena@gmail.com, ⁵zulkifli.akhmad@gmail.com**Abstract**

Violence is a major issue today, both in developed countries and in developing countries like Indonesia. Acts of violence are not only physical, such as beatings, murders, assaults and other acts of physical violence, but also abusive attitudes and uttering inappropriate or hurtful words can also be categorized as acts of violence. These acts of violence often occur against children and women. The minimal role of technology in the Integrated Service Center for the Empowerment of Women and Children is also one of the causes of less than optimal handling of acts of violence. Technological developments in the current era of globalization allow all levels of society to have general access, however, in handling violence against women and children it can be seen to be very lacking, in fact should get more attention. Based on this, it is necessary to have an application designed with a user interface design and user experience with a design thinking process to provide media services to the community, be it information, education, making reporting easier and especially when calling for emergency help to people closest or trusted in the event of an act of violence. to oneself and others in the community. As a result of the trial of designing a child and women's protection application, a mobile-based application design was produced that can make it easier for users to obtain information, literacy, reporting and fast response services.

Keywords: *Experience, Globalization, Generic, Interface, Violence, Thinking*

ABSTRAK

Kekerasan merupakan isu utama saat ini, baik di negara maju maupun di negara berkembang seperti Indonesia. Tindak kekerasan tidak hanya bersifat fisik, seperti pemukulan, pembunuhan, penyerangan, dan tindak kekerasan fisik lainnya, tetapi juga sikap yang melecehkan dan melontarkan kata-kata yang tidak layak atau menyakitkan hati dapat juga dikategorikan sebagai tindak kekerasan. Tindak kekerasan ini sering terjadi terhadap anak dan perempuan. minimnya peran teknologi di Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan dan Anak, juga menjadi salah satu penyebab kurang optimalnya penanganan tindak kekerasan Perkembangan teknologi di Era Globalisasi saat ini memungkinkan semua kalangan masyarakat mengakses secara general, akan tetapi dalam penanganan kekerasan perempuan dan anak dapat dilihat sangat kurang bahkan harus mendapatkan perhatian lebih. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya sebuah aplikasi yang dirancang dengan desain *user interface* dan *user experience* dengan proses *design thinking* untuk menyediakan media layanan kepada masyarakat baik itu informasi, edukasi, mempermudah laporan dan terutama pada panggilan pertolongan darurat kepada orang terdekat atau yang dipercaya apabila terjadi tindakan kekerasan kepada diri sendiri maupun orang lain yang berada di sekitar lingkungan masyarakat. Hasil dari uji coba perancangan aplikasi perlindungan anak dan perempuan tersebut, dihasilkannya suatu perancangan aplikasi berbasis *mobile* yang dapat mempermudah pengguna mendapatkan informasi, literasi, pelaporan, dan layanan cepat tanggap.

Kata Kunci : *Experience, Globalisasi, General, Interface, Kekerasan, Thinking*

PENDAHULUAN (12Pt, Bold)

Kekerasan merupakan isu utama saat ini, baik di negara maju maupun di negara berkembang seperti Indonesia. Tindak kekerasan pada kenyataannya terjadi semakin intensif (Tamimi & Humaedi, 2017). Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tindakan kekerasan adalah tindakan fisik baik dengan sengaja maupun dalam bentuk lainnya seperti ancaman ataupun perbuatan lainnya terhadap orang yang dapat menyebabkan cedera, depresi, kerugian psikologi bahkan kematian. Melalui informasi melalui media cetak

maupun media sosial, dapat disimpulkan Kekerasan tidak hanya bersifat fisik, seperti pemukulan, pembunuhan, penyerangan, dan tindak kekerasan fisik lainnya, tetapi juga sikap yang melecehkan dan melontarkan kata-kata yang tidak layak atau menyakitkan hati dapat juga dikategorikan sebagai tindak kekerasan. Tindak kekerasan ini sering terjadi terhadap anak dan Perempuan (Hidayat, 2021).

Di Indonesia untuk meminimalisir tindak kekerasan terhadap anak dan perempuan maka dibentuklah lembaga khusus untuk memberi pelayanan kepada perempuan dan anak yaitu Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan dan Anak (P2TP2A), pelayanan ini tersebar diberbagai Kota salah satunya Kota Pekanbaru. Dinas pemberdayaan perempuan, perlindungan anak dan pemberdayaan masyarakat Kota Pekanbaru (DP3APM) dibentuk berdasarkan Peraturan Walikota Pekanbaru No. 100 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, tugas dan fungsi serta tata kerja dinas Pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak. Adapun fungsi dan tugas yang dibagi menjadi perbidang, bidang Perlindungan Perempuan dan Anak ini memiliki tugas dalam membantu sebagian tugas Pihak Dinas dalam melaksanakan sub urusan perlindungan perempuan dan anak. Regulasi yang menyangkut tugas dan fungsi dari bidang perempuan dan anak pada Dinas P3APM Kota Pekanbaru dalam menjamin perlindungan dari kekerasan dan korban kejahatan bagi perempuan dan anak agar terjamin dari kekerasan dan kejahatan yang terjadi baik dalam rumah tangga maupun dari lingkungan luar yang dapat mengancam keamanan (Manurung & Simanjuntak, 2021). Berdasarkan peran Dinas Kota Pekanbaru dalam menangani kasus kekerasan terhadap anak dan perempuan dengan berbagai upaya tidak dapat di pungkiri kasus kekerasan terhadap anak dan perempuan masih sering terjadi. Adapun data kasus korban yang diperoleh dari Dinas P3APM Kota Pekanbaru yang mengalami tindak kekerasan tercatat dari tahun 2018 sampai tahun 2021 terdapat 193 Kasus kekerasan terhadap anak dan perempuan (Sumber : Dinas PPPA Kota Pekanbaru). Berdasarkan data tersebut dapat diperhatikan dari kasus kekerasan di Kota Pekanbaru masih kerap terjadi. Selain itu masih rendahnya kesadaran perempuan yang menjadi korban kekerasan untuk menindaklanjuti kasus yang mereka alami, viktimisasi (perlakuan yang semena-mena) terhadap perempuan melalui tindak kekerasan dapat diajukan ke pihak berwajib. Masalahnya pada persepsi masyarakat, baik secara keseluruhan maupun kaum perempuan itu sendiri, bahwa kekerasan yang dialaminya adalah lebih baik untuk disembunyikan saja. Ini tentu ada kaitannya dengan nilai-nilai yang berkembang dalam masyarakat mengenai kedudukan perempuan selama ini dalam masyarakat. Kalangan perempuan sering kali menyembunyikan tindakan kekerasan yang menimpa terhadap dirinya karena berbagai alasan, salah satu alasan kuat adalah karena mereka tidak ingin dirinya diketahui orang lain atau mungkin akan mencoreng harga diri sebagai seorang perempuan, terlepas dari ada tidaknya kontribusi perempuan terhadap tindak kekerasan yang dialaminya (Sopandi & Maulana, 2021). Dan juga dari observasi peneliti mendapati bahwa minimnya peran teknologi di Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan dan Anak, juga mengakibatkan kurang optimalnya penanganan tindak kekerasan Perkembangan teknologi di Era Globalisasi saat ini memungkinkan semua kalangan masyarakat mengakses secara general, akan tetapi dalam penanganan kekerasan perempuan dan anak dapat dilihat sangat kurang bahkan harus mendapatkan perhatian lebih.

Perkembangan teknologi yang berbasis digital atau sering disebut “Revolusi Industri 4.0” atau dalam kata lain era yang berbasis digital mempunyai perubahan yang cukup signifikan pada masyarakat. Maka dari itu pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang memudahkan manusia dalam melakukan berbagai aktifitas (Fadli, 2021). Contoh pesatnya perkembangan teknologi informasi adalah perkembangan dari teknologi mobile yang memberikan dampak besar khususnya pengguna *device* tersebut. Pada awalnya digunakan hanya untuk keperluan komunikasi suara antar manusia, pesan singkat, pesan elektronik, dan keperluan browsing menuju pada penggunaan yang mulai menunjang kebutuhan sehari-hari dan berbagai keperluan. Perubahan fungsi oleh Internet seperti mengirimkan informasi dengan cepat dan mudah sekarang dapat dilakukan oleh *mobile phone* atau lebih dikenal dengan *smartphone*. *Smartphone* juga merupakan perangkat yang bisa dimanfaatkan dan digunakan dalam berbagai kondisi dan situasi, diantaranya bisa membantu melaporkan kejadian kekerasan dalam rumah tangga (Deslianti et al., 2019).

Smartphone yang memiliki sistem operasi yang kita kenal dengan *android*. *Android* yang berfungsi sebagai sebuah sistem operasi perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Berdasarkan hal tersebut dapat di lihat salah satu sistem operasi *mobile* yang digunakan oleh *smartphone* adalah *Android*. *Android* adalah sebuah sistem operasi untuk *smartphone* yang berbasis *Linux*. Kelebihan *Android* dibanding sistem operasi *smartphone* lainnya adalah *Android* bersifat *opensource code* sehingga memudahkan para pengembang untuk menciptakan dan memodifikasi aplikasi atau fitur-fitur yang belum ada di sistem operasi *Android* sesuai dengan keinginan mereka sendiri (Kuswanto & Radiansah, 2018). Salah satu contoh penggunaannya dalam bidang komunikasi adalah sistem pelaporan tindak kekerasan bagi perempuan dan anak.

Sebagai bentuk dalam upaya memajukan dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi di wilayah Kota Pekanbaru maka perlu adanya aplikasi perlindungan anak dan perempuan yang bertujuan kepada masyarakat untuk mengenal upaya perlindungan anak dan perempuan, memberikan media literasi, informasi, dan pelayanan cepat tanggap kepada masyarakat terkhususnya kepada anak dan perempuan mengenai perlindungan Hak Asasi

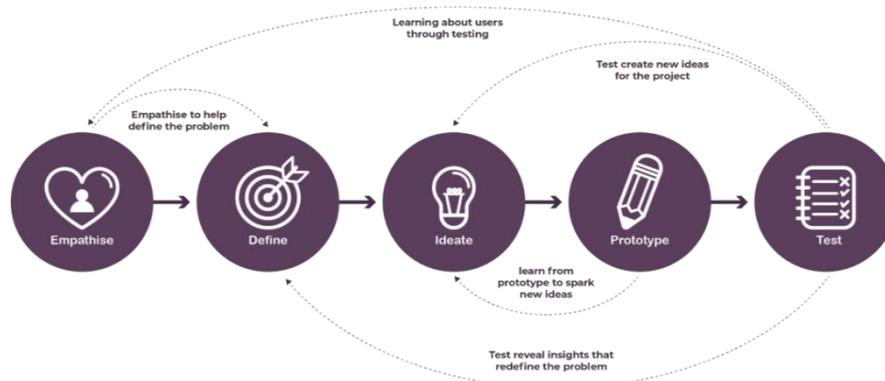
Manusia. Maka dari itu perlu adanya sebuah aplikasi yang dirancang dengan desain *user interface* dan *user experience* dengan proses *design thinking* untuk menyediakan media layanan kepada masyarakat baik itu informasi, edukasi, mempermudah laporan dan terutama pada panggilan pertolongan darurat kepada orang terdekat atau yang dipercaya apabila terjadi tindakan kekerasan kepada diri sendiri maupun orang lain yang berada di sekitar lingkungan Masyarakat. Aplikasi ini dapat mencegah terjadinya kekerasan, terutama kekerasan pada perempuan dan anak, seseorang bisa minta bantuan dengan menggunakan aplikasi ini dengan menekan salah satu tombol *emergency* untuk petolongan kepada pihak yang berwenang.

Beberapa penelitian terkait yang pernah dilakukan menghasilkan sistem informasi pengelolaan kegiatan Satgas PPA memberikan solusi terhadap keterbatasan luasan wilayah dan waktu yang mengikat karena dengan adanya sistem aplikasi, satgas PPA dapat melakukan input semua aktivitas dan program serta pelaporan kasus aduan secara *online* (Munir et al., 2021). Penelitian lainnya menghasilkan aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi pelaporan tindakan kekerasan pada perempuan dan anak dapat digunakan untuk melaporkan dan menampilkan tindakan serta titik lokasi kekerasan (Alkadri & Insani, 2019). Penelitian yang sama juga menghasilkan Aplikasi Pelaporan Anti Kekerasan diharapkan dapat membantu pengguna (korban) untuk melaporkan bentuk kekerasan yang terjadi pada dirinya atau orang lain secara mudah dan cepat dengan memanfaatkan perangkat *smartphone* (Sudjud & Akbar, 2022).

METODE

1. Metode design thinking

Metode penelitian yang diterapkan oleh peneliti disini menyesuaikan dengan Metode pemecahan masalah yakni metode *design thinking*, metode *design thinking* merupakan suatu model pengembangan aplikasi dengan menekankan pada kolaborasi dari berbagai disiplin ilmu dan gagasan untuk memberikan solusi yang terbaik (Amalina et al., 2017). Metode *design thinking* Dimana peneliti memaparkannya dalam kerangka alur sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Alur Metode *Design Thinking*

Sumber: (Leifer et al., 2013)

Berikut ini adalah tahapan peneliti gunakan melalui proses *Design Thinking* sebagai berikut :

a. *Empathize*

Pada tahapan *empathize* mencakup *research plan* dan penyebaran kuesioner kepada calon pengguna guna mendapatkan insight fokus penelitian mengenai Perlindungan anak dan perempuan. Proses *Empathize* dalam metode *Design Thinking* ini dilaksanakan menggunakan cara survei kepada para pengguna, baik pada wanita dan pria. Tabel sebelumnya berisi beberapa *specification survey*.

Tabel 1. *Specification Survey*

No	Sample specification
1.	Pengguna Android
2.	Peduli social pada kekerasan anak dan perempuan
3.	Wanita/pria
4.	16- >45 tahun

Sumber : Data olahan

Kemudian pada tahapan pertanyaan survei dapat dilihat pada tabel berikut:

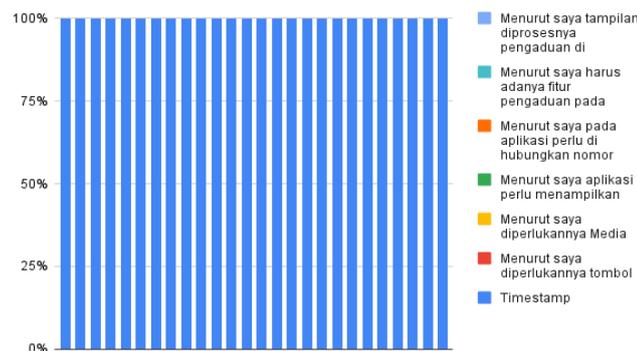
Tabel 2. *Pertanyaan Survey*

No	Daftar pertanyaan survey
1.	Apakah kamu pernah tau aplikasi perlindungan anak dan perempuan ?

2.	Jika Ya, Tuliskan nama aplikasinya jika Tidak ketik dengan "-"
3.	Apakah alat yang mempermudah pengaduan kepada Pihak Berwajib di perlukan?
4.	Apakah media layanan perlindungan anak dan perempuan dilindungi masyarakat sudah efektif ?
5.	apakah diperlukannya tombol "Help" pada aplikasi?
6.	mengapa diperlukannya Media literasi pada aplikasi?
7.	Mengapa aplikasi perlu menampilkan informasi terbaru tentang kasus kekerasan yang terjadi?
8.	Apakah pada aplikasi perlu di hubungkan nomor telfon orang terpercaya?
9.	mengapa harus adanya fitur pengaduan pada Pihak Berwajib?
10.	mengapa tampilan diprosesnya pengaduan di perlukan pada aplikasi?

Sumber : Data olahan

Berikut hasil dari *survey reseach plan* pada masyarakat mengenai diperlukannya aplikasi perlindungan anak dan perempuan, kemudian fitur yang akan dirancang apakah diperlukan atau tidak.



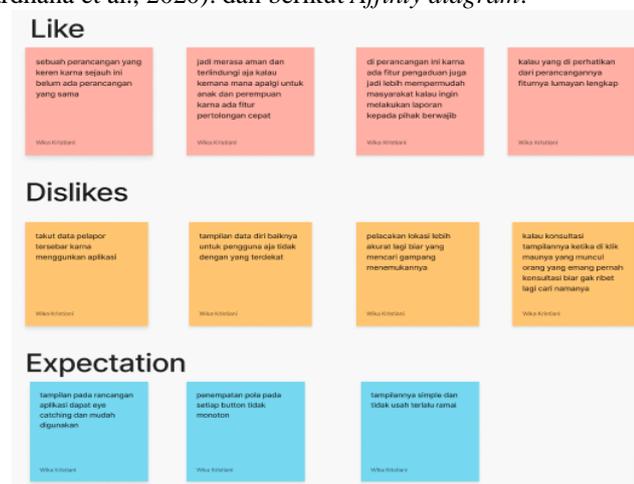
Gambar 2. Hasil *Survey Reseach Plan* Aplikasi “Perlindungan Anak Dan Perempuan”

b. Define

Setelah melakukan tahap yang pertama maka dilanjutkan dengan tahap yang kedua yaitu *define*. Pada tahap *define* dilakukan deskripsi permasalahan dan kebutuhan pengguna. Setelah mengetahui permasalahan dan kebutuhan pengguna maka langkah selanjutnya adalah membentuk persona, yang di mana memberikan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan proses *define* peneliti akan berada pada inti permasalahan utama yang dapat disimpulkan dari hasil proses empati yang tahapan dimulai dari *Affinity diagram*, *persona*, dan *costumer journey map*. Berikut setiap tahaan tersebut:

1) *Affinity diagram*

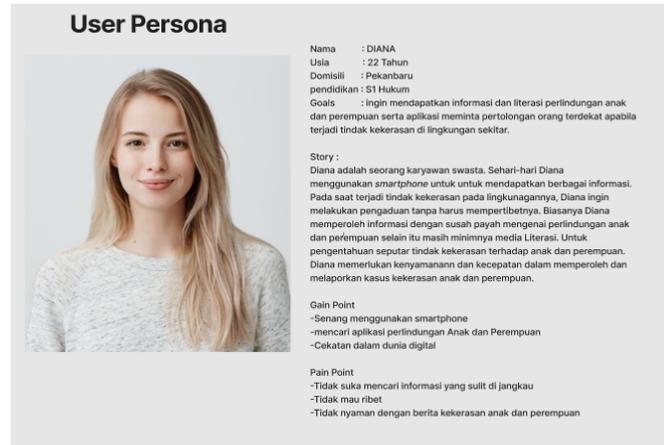
Setelah melakukan proses *emphatize*, *insight* yang diperoleh dari hasil tersebut direpresentasikan menggunakan *diagram afinitas* agar mempermudah menemukan pola dan pengelompokan informasi. *Affinity diagram* suatu alat atau metode brainstorming yang menggunakan diagram untuk mengorganisasikan sejumlah besar ide-ide ke dalam hubungan alamiah mereka. Diagram ini juga dapat digunakan untuk mendorong ide-ide atau pemikiran-pemikiran yang kreatif untuk penyelesaian suatu masalah (Wardhana et al., 2020). dan berikut *Affinty diagram*:



Gambar 3. *Pie Affinty Diagram* Aplikasi “Perlindungan Anak Dan Perempuan”

2) *User Persona*

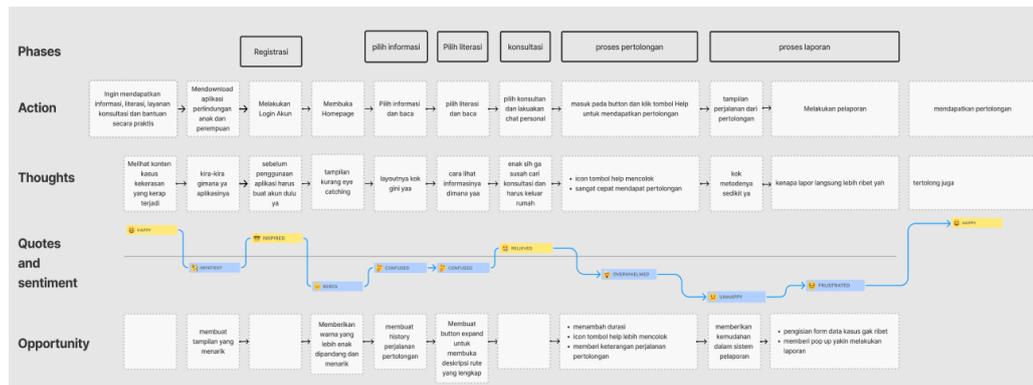
Setelah mendapatkan pain poin dari *affinity diagram*, *persona* pengguna adalah karakter fiksi yang mewakili target pengguna produk. *Persona* pengguna membantu untuk fokus dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah yang dialami pengguna. *User persona* untuk mengidentifikasi atau menganalisis kebutuhan dari pengguna (*client*), dengan menggunakan teknik pendekatan *user persona* diharapkan dapat menganalisa dan memahami masalah dari kemampuan dan kekurangan *client*, dan standar kemampuan setiap orang berbeda (W. A. Kusuma et al., 2020). Berikut tampilan dari *user persona*:



Gambar 4. *User Persona* Aplikasi “Perlindungan Anak Dan Perempuan”

3) *Customer Journey Map*

Saatnya untuk memetakan perjalanan pengguna, *Customer Journey Map* (CJM) merupakan metode UX populer yang memungkinkan untuk menemukan banyak wawasan tentang pengguna. Proses ini dapat membantu mengurangi bias dan dapat mengungkapkan lebih banyak detail seperti transformasi emosional pengguna, pain point, dan peluang UX. *Customer journey map* adalah diagram proses yang berisi tahapan-tahapan kunci dan aktivitas Dimana *customer* banyak terlibat dari waktu ke waktu, dalam sebuah rangkaian waktu yang merepresentasikan interaksi dengan perusahaan, brand, environment, dan sebagainya (A. B. Kusuma & Tricahyono, 2020). Berikut gambar skema dari *Customer Journey Map* Aplikasi Perlindungan Anak Dan Perempuan Berbasis *Android*:

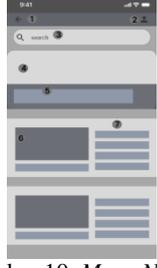


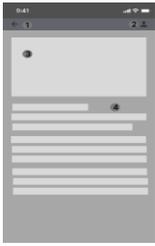
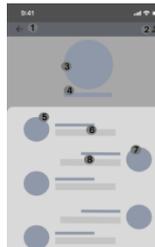
Gambar 5. *Customer Journey Map* Aplikasi “Perlindungan Anak Dan Perempuan”

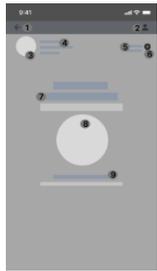
c. *Ideate*

Tahapan dari *ideate* yaitu merupakan tahapan pembuatan *wireframe* yang bertujuan sebagai penentu dari perancangan *user interface*. *Wireframing* adalah cara untuk merancang layanan aplikasi media digital berbasis mobile di tingkat struktural. Penggambaran rangka biasanya digunakan untuk menata konten dan fungsionalitas pada halaman yang memperhitungkan kebutuhan pengguna dan perjalanan pengguna. *Wireframe* digunakan di awal proses pengembangan untuk menetapkan struktur dasar halaman sebelum desain *visual* dan konten ditambahkan (Segara, 2019). Hasil rancangan *wireframe* perancangan UI dan UX aplikasi perlindungan anak dan perempuan dijelaskan pada Tabel berikut:

Tabel 3. Wireframe Aplikasi “Perlindungan Anak Dan Perempuan”

Kode	Nama Wireframe	Wireframe	Keterangan Wriframe
Wf-1	Splash screen	 <p>Gambar 6. splash screen</p>	<p>Wireframe pada Gambar 6 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Splash screen</i>. Berikut adalah elemenelemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Background splash screen</i> 2. <i>Image logo</i>
Wf-2	Sign in	 <p>Gambar 7. Sign in</p>	<p>Wireframe pada Gambar 7 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Sign in</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Image Logo</i> 2. <i>Username field</i> 3. <i>Password field</i> 4. <i>Login button</i> 5. <i>Text or & divide</i> 6. <i>Login with Google button</i>
Wf-3	Menu Home	 <p>Gambar 8. Home</p>	<p>Wireframe pada Gambar 8 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Home</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pencarian</i> 2. <i>Subtitles Username</i> 3. <i>Profile</i> 4. <i>Button Information</i> 5. <i>Button Literation</i> 6. <i>Button Consultation</i> 7. <i>Button Lapor</i> 8. <i>Button Emergency</i>
Wf-4	Menu Profil	 <p>Gambar 9. Profil</p>	<p>Wireframe pada Gambar 9 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Profil</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Foto Profil</i> 2. <i>Nama</i> 3. <i>Telepon</i> 4. <i>Email</i> 5. <i>Telepon Terhubung</i>
Wf-5	Menu News	 <p>Gambar 10. Menu News</p>	<p>Wireframe pada Gambar 10 ini adalah menu yang terdapat pada <i>berita</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button kembali ke Home</i> 2. <i>Button Profil</i> 3. <i>Search</i> 4. <i>Image News</i> 5. <i>Keterangan Image News</i> 6. <i>Image news</i> 7. <i>Keterangan Menu Image news</i>

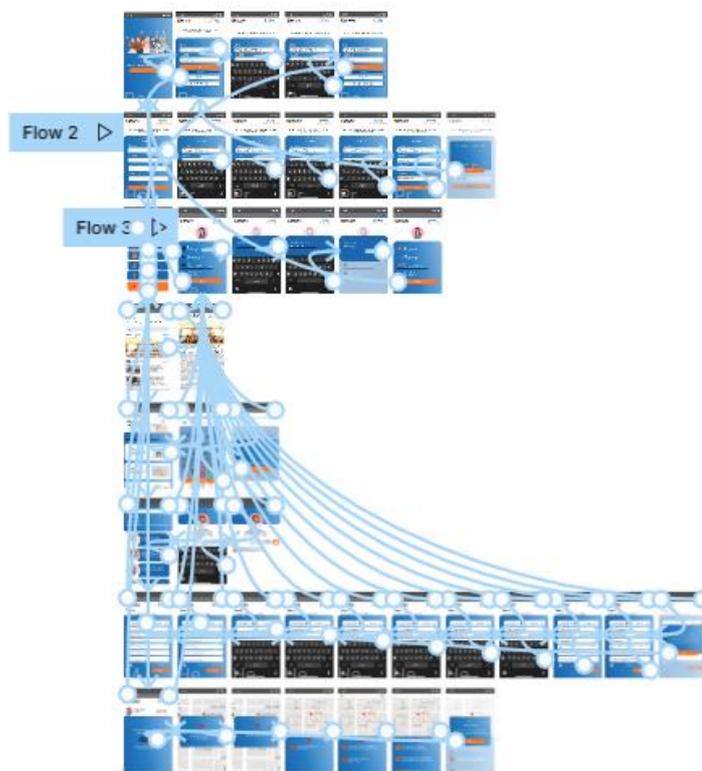
Wf-6	Reading News	 <p>Gambar 11. Reading News</p>	<p>Wireframe pada Gambar 11 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Reading News</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profile</i> 3. <i>Image News</i> 4. <i>Isi News</i>
Wf-7	Menu Literasi	 <p>Gambar 12. Menu Literasi</p>	<p>Wireframe pada Gambar 12 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman Menu Literasi. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profile</i> 3. Keterangan Menu 4. Keterangan Literasi 5. Isi literasi 6. <i>Image Literasi</i>
Wf-8	Menu <i>Reading</i> Literasi	 <p>Gambar 13. Reading Literasi</p>	<p>Wireframe pada Gambar 13 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Reading Literasi</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profile</i> 3. Keterangan Literasi 4. <i>Listening Literation</i> 5. Isi literasi
Wf-9	Menu Konsultasi	 <p>Gambar 14. Menu Konsultasi</p>	<p>Wireframe pada Gambar 14 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman Menu <i>Consultation</i> . Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profile</i> 3. <i>Search</i> 4. Keterangan Konsultasi 5. Profil literasi 6. <i>Calor Activity</i> 7. Nama Pakar Literasi
Wf-10	Menu Konsultasi	 <p>Gambar 15. Menu Konsultasi</p>	<p>Wireframe pada Gambar 15 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman Konsultasi. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profil</i> 3. Profil Pakar 4. Nama Pakar 5. Profil pakar 6. <i>Chat Pkar</i> 7. <i>Profil user</i> 8. <i>Chat User</i>
Wf-11	Menu Laporan	 <p>Gambar 16. Laporan</p>	<p>Wireframe pada Gambar 16 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Emergency</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profile</i> 3. Keterangan 4. Jenis laporan 5. Judul laporan 6. Isi laporan 7. Tanggal kejadian 8. Lokasi kejadian 9. Lampiran bukti

			10. Opsi data 11. <i>Button</i> lapor
Wf-13	Menu <i>emergency</i>	 <p>Gambar 17. Menu <i>Emergency</i></p>	<p>Wireframe pada Gambar 17 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman Menu <i>Emergency</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profile</i> 3. Profile User 4. Keterangan <i>User</i> 5. Keterangan <i>Maps</i> 6. <i>Icon Maps</i> 7. Keterangan <i>Button Emergency</i> 8. <i>Button Emergency</i> 9. Keterangan <i>Emergency</i>
Wf-13	Menu <i>Emergency</i>	 <p>Gambar 18. Menu <i>Emergency</i></p>	<p>Wireframe pada Gambar 18 ini adalah elemen yang terdapat pada halaman <i>Emergency</i>. Berikut adalah elemen-elemennya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Button Back</i> 2. <i>Button Profile</i> 3. <i>Location Emergency</i> 4. <i>Icon Emergency</i> 5. <i>Icon Keterangan Emergency</i> 6. Keterangan Perjalanan Bantuan

Sumber : Data Olahan

d. *Prototype*

Berdasarkan seluruh perancangan desain solusi yang telah dibuat sebelumnya, berupa *wireframe*, dan *screenflow*, maka pada tahap terakhir dibuat *prototype* yang interaktif. *Software* yang mendukung dalam pembuatan *prototype* aplikasi perlindungan anak dan perempuan. Bertujuan agar desain yang dirancang dapat menjadi solusi yang digunakan layaknya aplikasi yang bersifat interaktif. Hasil perancangan *prototype* sebagai berikut:



Gambar 19. *Prototype* Aplikasi “Perlindungan Anak Dan Perempuan”

e. *Test*

Tahapan terakhir pada metode design thinking ini, peneliti melakukan uji coba produk yang dihasilkan pada tahapan prototype sebelumnya. Pengujian aplikasi “perlindungan anak dan perempuan” dilakukan dengan melalui dua tahap, yaitu dengan ujicoba digital *prototyping* dan kuesioner.

2. Implementasi mobile developer

Setelah tahapan dari *design thinking* terselesaikan, desain yang di hasilkan akan peneliti implementasi dan eksekusi rancang Aplikasi perlindungan anak dan perempuan pada tahapan akhir dalam bentuk kode program *mobile developer backend*. *Mobile developer backend* merupakan proses yang dilakukan peneliti atau seorang *mobile app developer* untuk membangun dan mengintegrasikan dengan *database*, *cloud storage*, *push notification*, *management user*, *API (Application Program Interface)* dan *SDK (Software Development Kit)* (Mahali, 2016).

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data Perancangan *User Interface dan User Experience (UI/UX)* pada Aplikasi Perlindungan Anak dan Perempuan menggunakan teknik penelitian yaitu berdasarkan data primer dan data sekunder sebagai berikut :

a. Data primer

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari survei kuesioner online, menggunakan platform *Google Form* dan wawancara melalui obrolan pribadi dengan calon pengguna. Data tersebut berupa keresahan-keresahan dari calon pengguna terkait problematika dan solusi perlindungan anak dan perempuan. Data tersebut kemudian menjadi bagian dari user research dan diolah menjadi user persona dan user skenario yang selanjutnya diolah ke tahap *define*, *ideate*, *prototype*, *test*, dan dilanjutkan hingga implementasi.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa Informasi data yang didapatkan dari Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak dan Pemberdayaan Masyarakat Kota Pekanbaru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari desain aplikasi yang telah dilakukan maka diperoleh implementasi *Mockup* sebagai berikut:

1. *Splash Screen*

Splash Screen adalah sebuah gambaran yang sesuai dengan tujuan dari halaman tersebut. Dengan logo ilustrasi akan mendukung teks yang ada pada sebuah halaman. Logo Ilustrasi ada pada halaman sebagai contoh *onboarding*, verifikasi kelanjutan untuk melakukan *login*. Berikut tampilan hasil implementasi desain tersebut ada pada Gambar 20.



Gambar 20. Ilustrasi Logo

2. *Login*

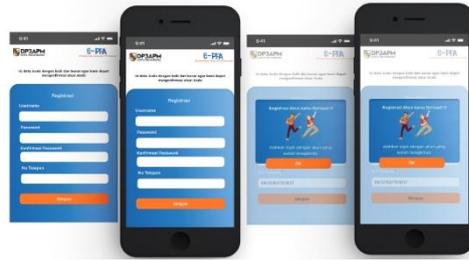
Pada menu kelanjutan pengguna harus masuk ke Halaman *login* terlebih dahulu sebelum dapat masuk kedalam aplikasi. Pengguna dapat masuk dengan memasukkan inputan *email* dan *password* yang sudah didaftarkan. Hasil implementasi halaman login ditampilkan di Gambar 21 berikut ini:



Gambar 21. *Login*

3. Registrasi

Bagi pengguna yang belum mendaftar atau belum memiliki akun, maka pengguna dapat mendaftar di halaman registrasi dengan memasukkan *username*, *password*, konfirmasi *password* dan nomor telepon. Implementasi halaman registrasi ditampilkan pada gambar 22:



Gambar 22. Registrasi

4. Beranda

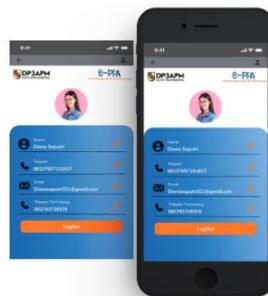
Halaman beranda adalah halaman utama pada aplikasi E-PPA. Pada halaman beranda tersebut terdapat profil, informasi, literasi, konsultasi, lapor, dan tombol keadaan darurat (*emergency*) berikut hasil implementasinya.



Gambar 23. Beranda

5. Akun

Halaman akun terdapat 5 menu yang tersedia yaitu profil, nama, telepon, email dan telepon terhubung. Di dalam halaman *edit* akun pengguna dapat merubah nama, telepon, *email* dan telepon terhubung. Untuk menu tambah akun akan menuju ke halaman registrasi anak serupa dengan registrasi anak di awal setelah mendaftar akun. Halaman akun ditampilkan di Gambar 24 berikut:



Gambar 24. Akun

6. Informasi

Halaman informasi adalah yang memberikan berbagai informasi akurat kepada para pengguna pada aplikasi E-PPA. Pada halaman informasi tersebut terdapat berbagai pilihan informasi. Implementasi halaman informasi ditampilkan pada gambar 25:



Gambar 25. Informasi

7. Literasi

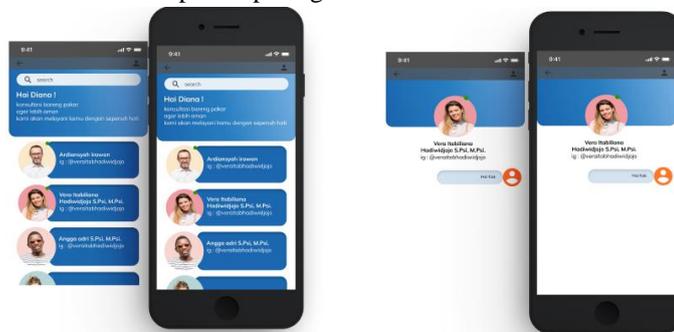
Halaman literasi adalah yang memberikan berbagai pemahaman atau edukasi kepada para pengguna dengan misi yang dibagi pada beberapa bagian akurat. Implementasi halaman literasi ditampilkan pada berikut:



Gambar 26. Literasi

8. Konsultasi

Halaman konsultasi adalah yang memberikan pelayanan chat secara personal kepada para pakar yang pelayanan ini adalah upaya mengatasi permasalahan pengguna mengenai perlindungan anak dan perempuan. Implementasi halaman konsultasi ditampilkan pada gambar 27.



Gambar 27. Konsultasi

9. Laporan

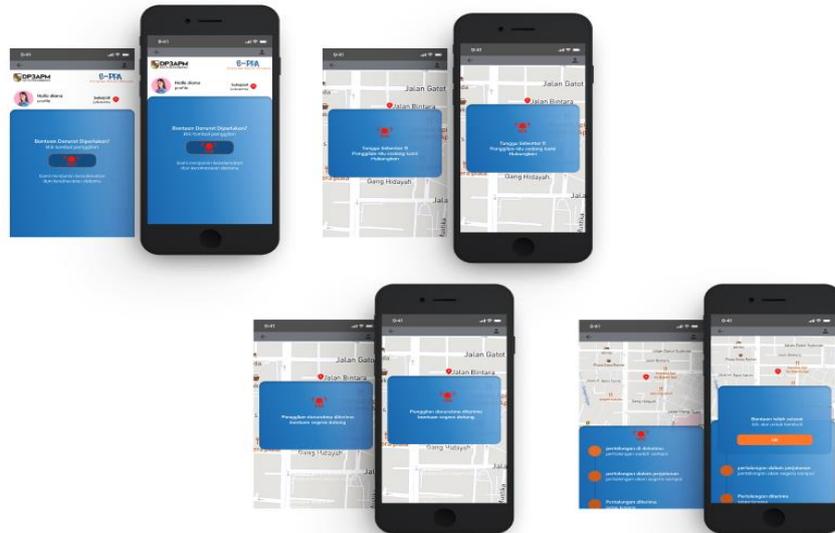
Halaman laporan adalah yang memberikan layanan laporan baik pengaduan ataupun spirasi yang diisi dengan keterangan pelapor dari nama, NIK, judul laporan, isi laporan, tanggal kejadian, lokasi kejadian, lampiran, dan pilihan bentuk laporan secara anonim atau rahasia. Hasil implementasi halaman laporan ditampilkan pada gambar 28



Gambar 28. Laporan

10. Help atau Emergency

Tombol keadaan darurat adalah tombol bantuan panggilan darurat yang terhubung kepada pihak berwenang dan Dinas Perlindungan Anak dan Perempuan Kota Pekanbaru yang pada setiap pergerakan pertolongan dirincikan sampai selesai. Implementasi tombol darurat ditampilkan pada gambar 29:



Gambar 29. 10. *Help* atau *Emergency*

SIMPULAN

Hasil dan pembahasan yang telah penelitian paparkan di atas dengan mengacu pada tahapan pada metode penelitian dapat peneliti simpulkan sebagai berikut:

1. Setelah dilakukan proses perancangan dan pengujian terhadap responden, didapatkan hasil bahwa desain aplikasi perlindungan anak dan perempuan memudahkan pengguna dalam melakukan aktivitas dalam aplikasi. dapat dibuktikan dari hasil pengujian dengan perancangan pengguna dapat memahami alur aplikasi dan dapat menjalankan tugasnya.
2. Setelah melakukan seluruh proses untuk memahami kebutuhan dan permasalahan pengguna. Hasilnya adalah menghadirkan solusi pada permasalahan perlindungan anak dan perempuan guna memberikan pengalaman terbaik dalam seluruh kegiatan yang berlangsung dalam aplikasi yang dirancang.
3. Perancangan aplikasi perlindungan anak dan perempuan ini menghasilkan rancangan arsitektur informasi, desain interaksi, rancangan antarmuka, rancangan *screenflow*, dan *prototype* yang interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkadri, S. P. A., & Insani, R. W. S. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Kekerasan Terhadap Perempuan dan Anak pada DPPPA Provinsi Kalimantan Barat. *JEPIN(Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika)*, 5(3), 329–337. <https://doi.org/10.26418/jp.v5i3.36003>
- Amalina, S., Wahid, F., Satriadi, V., Farhani, F. S., & Setiani, N. (2017). Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*. <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/8457>
- Deslianti, D., Pahrizal, & Tiara, A. R. (2019). Aplikasi Pelaporan Tindak Kekerasan Dalam Rumah Tangga (KDRT) Kota Bengkulu Menggunakan Location Based. *JSAI*, 2(2), 172–176. <http://www.jurnal.umb.ac.id/index.php/JSAI>
- Fadli, M. R. (2021). Hubungan Filsafat dengan Ilmu Pengetahuan dan Relevansinya Di Era Revolusi Industri 4.0 (Society 5.0). *Jurnal Filsafat*, 31(1), 130–161. <https://doi.org/10.22146/jf.42521>
- Hidayat, A. (2021). Kekerasan Terhadap Anak dan Perempuan Kekerasan Terhadap Anak dan Perempuan. *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 8(1), 22–33. https://www.researchgate.net/publication/353238999_Kekerasan_terhadap_Anak_dan_Perempuan#fullTextFileContent
- Kusuma, A. B., & Tricahyono, D. (2020). Analisis Customer Journey Mapping untuk Meningkatkan Customer Experience pada Aplikasi Dompot Digital OVO. *E-Proceeding of Management, 2015–2021*. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/management/article/view/12048>

- Kusuma, W. A., Ghufron, K. M., & Fauzan. (2020). Penggunaan User Persona Untuk Evaluasi dan Meningkatkan Ekspektasi Pengguna dalam Kebutuhan Sistem Informasi Akademik. *SINTECH Journal*, 3(2), 90–99. <https://doi.org/10.31598/sintechjournal.v3i2.587>
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1), 15–20. <https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467>
- Leifer, L., Plattner, H., & Meinel, C. (2013). *Design thinking research: Building innovation eco-systems*. Springer Science & Business Media.
- Mahali, M. I. (2016). Smart Door Locks Based On Internet of Things Concept With Mobile Backend as a Service. *Jurnal Electronics, Informatics*, 1(3), 171–181. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i3.14260>
- Manurung, D. A., & Simanjuntak, H. T. R. F. (2021). Kinerja Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Pekanbaru. *Jurnal Niara*, 14(2), 126–134. <https://doi.org/10.31849/niara.v14i2.5607>
- Munir, A. Q., Zaidir, Nuswantoro, B. S., & Yusriadi. (2021). Pendampingan Penggunaan Aplikasi Pengelolaan Kegiatan Satuan Tugas Perlindungan Perempuan dan Anak. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 7–14. <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v5i1.2680>
- Segara, A. (2019). Penerapan Pola Tata Letak (Layout Pattern) pada Wireframing Halaman Situs Web. *Magenta: Jurnal Ilmiah Komunikasi Dan Media*, 3(1), 452–464. <https://doi.org/10.61344/magenta.v3i01.45>
- Sopandi, A., & Maulana, S. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengaduan Tindak Kekerasan Terhadap Perempuan dan Anak Berbasis Web dengan Metode Pengembangan Six Sigma pada P2TP2A Kota Serang. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 5(3), 270–275. <https://doi.org/10.31000/jika.v5i3.4529>
- Sudjud, N., & Akbar, M. A. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Anti Kekerasan Seksual (AKAS) Berbasis Android. *INFORMASI (Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi)*, 14(2), 162–169. <https://doi.org/10.37424/informasi.v14i2.182>
- Tamimi, S. F., & Humaedi, S. (2017). Manajemen Kasus Tindak Kekerasan Anak Di Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan dan Anak P2TP2A Provinsi DKI Jakarta. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 115–120. <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i1.14220>
- Wardhana, A. C., Fani, T., Adila, N., & Raharjo, K. P. (2020). Perancangan Aplikasi Antrean Online Pemeriksaan Ibu Hamil Menggunakan User Experience Lifecycle. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(4), 1016–1023. <https://doi.org/10.30865/mib.v4i4.2338>