

Perancangan User Experience Dan User Interface Pada Mobile App PeduliPanti Dengan Metode Design Thinking

Anwarudin Kurniawan
Program Studi Informatika
Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang KM 14,5
Sleman, Yogyakarta, Indonesia
E-mail: 18523221@students.uii.ac.id

Erika Ramadhani
Program Studi Informatika
Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang KM 14,5
Sleman, Yogyakarta, Indonesia
E-mail: Erika@uui.ac.id

Abstract— Tidak semua panti asuhan dapat memenuhi kebutuhan sandang dan pangan anak-anak asuh. Untuk memenuhi kebutuhan ini tidak jarang panti asuhan mengadakan penggalangan dana secara mandiri. Hal ini tentunya mengalami beberapa kendala seperti membutuhkan waktu lama, tidak mencakup seluruh donatur yang ada, dan membutuhkan tenaga lebih untuk melaksanakannya. Makalah ini akan menjabarkan proses *prototyping Mobile App PeduliPanti* untuk mempermudah dan mengatasi kendala yang ada. *Mobile App* ini dibuat menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang dinilai dapat menyelesaikan masalah pengguna karena solusi berdasarkan wawancara kepada pengguna. Metode *Design Thinking* memiliki beberapa tahapan dalam pengerjaannya seperti *empathize, define, ideate, prototype, dan testing*. *Mobile App PeduliPanti* akan menyediakan donasi secara *Online*. Selain itu, *Mobile App* ini akan menyediakan informasi panti asuhan yang letaknya dekat maupun yang jauh dengan pengguna.

Keywords—Panti Asuhan, *Mobile App*, *Design Thinking*, *Donasi*, *Online*.

I. PENDAHULUAN

Pada era digital seperti saat ini, manusia cenderung memiliki gaya hidup baru. Perubahan ini juga berpengaruh pada beberapa proses bisnis dan kegiatan yang biasa dilakukan secara manual menjadi otomatis dengan menggunakan bantuan komputer dan media informasi. Salah satunya kegiatan yang memanfaatkan perubahan ini adalah kegiatan penggalangan dana. Penggalangan dana yang biasa dilakukan secara langsung kini dapat dilakukan secara daring. Salah satu pihak yang kerap mengadakan kegiatan penggalangan dana adalah panti asuhan.

Panti asuhan merupakan lembaga sosial yang didirikan oleh pemerintah ataupun masyarakat, yang memiliki fungsi utama sebagai pengganti orang tua dalam mendidik dan memenuhi kebutuhan sosial dan mental pada anak asuh hingga anak asuh dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhannya sendiri [10]. Jumlah panti asuhan di seluruh Indonesia diperkirakan antara 5.000 sampai dengan 8.000 yang mengasuh sampai setengah juta anak, ini yang kemungkinan merupakan jumlah panti asuhan terbesar di seluruh dunia. Pemerintah Indonesia sendiri hanya memiliki dan menyelenggarakan sedikit dari panti asuhan tersebut, lebih dari 99% panti asuhan diselenggarakan oleh masyarakat, terutama organisasi keagamaan [11]. Untuk

memenuhi kebutuhan anak-anak asuh tentu pihak panti asuhan membutuhkan dana yang tidak sedikit. Dana ini didapatkan dari pemilik panti asuhan serta bantuan dari pemerintah. Tidak jarang dana yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan panti asuhan. Selain dana yang berupa uang panti asuhan juga membutuhkan bantuan lain seperti pakaian dan bahan makanan. Untuk memenuhi kebutuhan ini panti asuhan melakukan kegiatan penggalangan dana. Penggalangan dana biasanya dilakukan secara langsung atau luring. Penggalangan dana yang dilakukan secara luring memiliki beberapa kekurangan, biasanya donatur hanya berasal dari daerah sekitar panti asuhan. Hal ini tentu menyebabkan penggalangan dana tidak dapat dilaksanakan secara maksimal. Untuk itu diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu penggalangan dana secara daring.

PeduliPanti merupakan aplikasi berbasis *mobile* yang memiliki fungsi utama sebagai pembantu penggalangan dana bagi panti asuhan yang semua prosesnya dilakukan secara daring. Penggalangan dana secara daring seperti ini memiliki beberapa manfaat seperti menghemat waktu dan tenaga pihak penggalangan dana karena tidak perlu melakukan promosi secara langsung, selain itu dengan sistem daring membuat promosi berjalan secara maksimal karena mencakup banyak calon donatur. Selain membantu pihak panti asuhan, aplikasi PeduliPanti juga membantu pihak donatur. Donatur tidak perlu khawatir, karena nantinya akan mendapatkan informasi lengkap tentang data lengkap panti asuhan yang sudah diverifikasi oleh tim PeduliPanti, dan mendapat laporan lengkap tentang distribusi dana yang telah diberikan, dan mendapat bukti-bukti penyerahan bantuan kepada pihak panti asuhan.

Untuk membuat aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan dan menjaga kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi dibutuhkan *User Experience dan User Interface* yang mudah dipahami serta menarik. *User Experience* adalah perasaan yang dirasakan pengguna saat menggunakan suatu produk atau aplikasi. Sedangkan *User Interface* adalah tampilan visual sebuah produk atau aplikasi yang menghubungkan sistem dan pengguna untuk berinteraksi.

Terdapat beberapa metode perancangan UI/UX, seperti metode *design thinking* dan *user centered design*. Metode

design thinking merupakan pendekatan yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan pengalaman pengguna untuk memberi solusi bagi pada setiap masalah yang dihadapi yang dikembangkan menjadi sebuah ide inovasi [1]. Metode *user centered design* merupakan metode yang berpusat pada pengguna dan melibatkan pengguna pada setiap proses desain. Pada metode *design thinking* pemecahan masalah berdasarkan hasil pengumpulan data dan wawancara yang dilakukan kepada pengguna, sedangkan pada metode *user centered design* desainer akan membuat tampilan lalu akan diujikan kepada pengguna hingga sesuai dengan keinginan pengguna. Setelah mempertimbangkan tujuan pembuatan *mobile app* PeduliPanti, penulis memutuskan menggunakan metode *design thinking* karena metode ini dinilai dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi pengguna.

II. STUDI PUSTAKA

A. User Interface

User Interface merupakan sarana pembantu manusia untuk berinteraksi dengan sistem. *User interface* bukan hanya tentang tampilan semata, akan tetapi lebih berfokus kepada usaha dalam memudahkan interaksi antara pengguna dengan sistem aplikasi, yang disesuaikan dengan tujuan dari interaksi tersebut [2]. Dalam membuat tampilan yang baik dibutuhkan user interface yang berjalan sesuai dengan user experience, jadi tampilan tidak hanya mementingkan keindahan tampilan saja tapi juga kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

B. User Experience

User Experience adalah persepsi dan kesan pengguna ketika menggunakan sebuah produk, sistem, atau jasa dan akan mengukur seberapa puas dan nyaman pengguna dalam menggunakan sebuah produk, sistem, dan jasa [3]. Sebanyak dan sebagus apa pun fitur yang telah dibuat pada sebuah produk, sistem, atau jasa, tanpa adanya kenyamanan dan kepuasan pengguna ketika berinteraksi dengan maka dapat disimpulkan bahwa *User Experience* masih rendah. Pengalaman pengguna dapat diukur dari betapa mudahnya pengguna mendapatkan hal-hal yang diinginkan dalam sebuah produk, sistem, dan jasa. User experience akan membantu user interface untuk menjadikan sebuah aplikasi lebih nyaman digunakan.

C. Design Thinking

Design Thinking merupakan metode pendekatan yang berfokus pada manusia dalam menyelesaikan masalah dan menciptakan inovasi baru. Metode ini memiliki beberapa tahapan, dimulai dari pengumpulan informasi mengenai pengguna, informasi akan diolah menjadi data yang akan digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, membuat solusi-solusi, membangun gambaran produk dari solusi-solusi yang dibuat, dan menguji hasil gambaran produk yang telah dibuat, dan menguji hasil produk yang telah dibuat sehingga mendapatkan *feedback*, *feedback* ini digunakan sebagai media perbaikan produk kedepannya [5].

Pendekatan *Design Thinking* sangat cocok digunakan untuk mengembangkan aplikasi PeduliPanti, hal ini dikarenakan sifatnya fleksibel. Selain itu, *Design Thinking* merupakan sebuah pendekatan yang integratif, dimana proses penyelesaian sebuah masalah harus

mempertimbangkan secara bersama berdasarkan kondisi kerangka kerja [7]. Pendekatan ini dapat menentukan *system requirement* yang diperlukan dan menentukan kebutuhan pengguna dengan sangat baik, meskipun membutuhkan waktu lebih dalam perencanaan, namun dapat meminimalisir kesalahan dan revisi pada tahap *prototyping*.

D. Prototype

Prototyping adalah tahapan mengubah ide dan konsep yang masih bersifat abstrak menjadi lebih berwujud [8]. Tahapan ini berisi proses visualisasi ide dan proses pembangunan ide. Proses ini melibatkan calon pengguna dalam pengembangannya karena ikut serta memberikan *feedback*, selain itu membuat *project* yang dikerjakan juga lebih akurat karena sesuai dengan keinginan pengguna yang biasanya didapat melalui wawancara secara langsung ataupun kuesioner. Walaupun begitu proses ini juga memiliki kelemahan dimana membutuhkan waktu yang sedikit lebih lama karena harus melakukan analisa lalu menerapkannya, hal ini dapat terjadi secara berulang hingga *prototype* sesuai dengan keinginan pengguna.

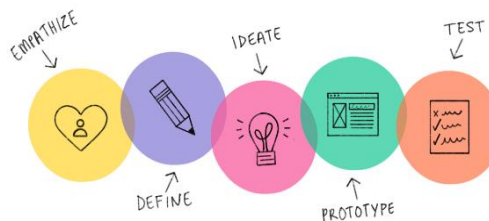
E. Usability Testing

Usability yang berarti kegunaan biasanya berkaitan dengan interaksi pengguna dalam menggunakan sebuah sistem, hal ini berkaitan erat dengan *experience* atau pengalaman pengguna ketika menggunakan suatu sistem. Pengujian menggunakan *usability testing* ini akan berfokus pada *Mobile App* PeduliPanti. Beberapa parameter akan digunakan untuk mengetahui tingkat *usability* selama dilakukannya pengujian, yang terdiri dari [9]:

- *Success Rate*, pengukuran tingkat keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan semua *task* yang ada.
- *The Time a Task Requires*, pengukuran waktu yang dibutuhkan pengguna dalam menyelesaikan suatu *task*.
- *Error Rate*, tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna saat mengerjakan *task*.
- *User's Subjective Satisfaction*, tingkat kepuasan pengguna selama mengerjakan *task* dan berinteraksi dengan sistem.

III. METODOLOGI

Terdapat lima tahapan proses pendekatan *Design Thinking* dalam pengembangan aplikasi PeduliPanti, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* [4]. Penjelasan untuk setiap tahapan dapat dilihat pada sub bab.



Gambar 1. Proses *Design Thinking* [4]

A. Empathize

Fokus utama tahap ini adalah untuk mencari informasi dan mencoba memahami perasaan pengguna. Aplikasi yang dibuat harus sesuai dengan apa yang pengguna lakukan,

katakan, pikirkan, dan rasakan [6]. Hal ini dilakukan agar dapat berempati dengan pengguna sehingga dapat memiliki sudut pandang yang sama dengan pengguna. Data yang dihasilkan dari proses ini adalah informasi beberapa *problem statement* berdasarkan masalah yang dihadapi pengguna. Tahap ini dilakukan dengan cara melakukan survei dengan menggunakan *form* dan wawancara langsung. Hasil dari *form* dan wawancara akan diolah pada tahap berikutnya.

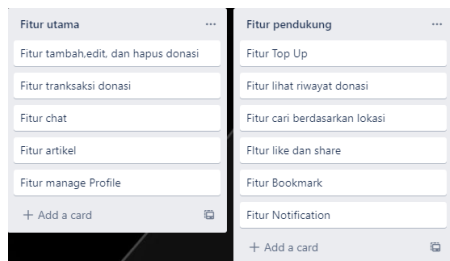
B. Define

Setelah informasi telah dikumpulkan, maka pada tahapan *define* informasi akan di analisa. Dari hasil analisa tersebut akan didapatkan inti masalah yang akan menjadi alasan utama pembuatan aplikasi PeduliPanti. Hasil dari analisis adalah sebagai berikut:

- Pengurus panti kesulitan dalam mencari donatur
- Penggalangan dana membutuhkan waktu yang lama karena banyaknya hal yang perlu disiapkan
- Pengurus panti membutuhkan biaya untuk membuat alat-alat pendukung penggalangan dana.
- Donatur kesulitan mencari panti asuhan yang sedang melakukan penggalangan dana.
- Kurangnya rasa kepercayaan donatur terhadap pihak yang mengadakan penggalangan dana.

C. Ideate

Setelah menganalisis data yang dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah mencari solusi. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah *Brainstorming*, yang bertujuan untuk mengumpulkan ide-ide solusi terhadap masalah yang dihadapi. Ide-ide ini kemudian akan dipilih dan diberikan peringkat prioritas terhadap dampak bagi pengguna dan pengembangan sistem. Berikut hasil yang didapatkan setelah melakukan tahap *Ideate*:



Gambar 2. Hasil *Brainstorming*

D. Prototype

Hasil rancangan ide yang sudah dibuat pada tahap *ideate*, kemudian akan dibuat perancangan purwarupa sehingga dapat menggambarkan ide-ide yang sebelumnya masih berupa rancangan dapat direalisasikan menjadi sebuah desain produk yang dapat dijalankan. Luaran dari tahap ini akan adalah sebuah produk yang nantinya akan diuji serta melakukan validasi terhadap ide yang sudah didapatkan sebelumnya.

E. Test

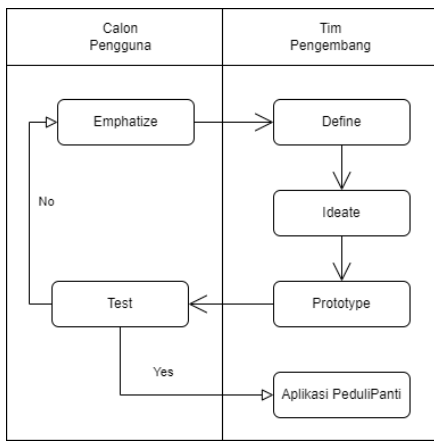
Setelah membuat purwarupa tahapan selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap purwarupa yang telah dibuat. Pengujian dilakukan dengan melibatkan calon pengguna

untuk melihat secara langsung tanggapan, respons, dan reaksi calon pengguna. Pengujian yang akan dilakukan akan menggunakan metode usability testing dimana pengguna akan mengerjakan beberapa task yang diberikan. Terdapat beberapa parameter yang akan dijadikan acuan, seperti *Success Rate, The Time a Task Requires, Error Rate*, dan *User's Subjective Satisfaction*. Untuk memandu pengguna dalam mengerjakan sebuah *task* tentu dibutuhkan skenario pengujian yang sudah disusun sebelumnya. Berikut penjelasan setiap task yang akan dikerjakan.

TABEL. 1 SKENARIO PENGUJIAN

Skenario	Goals
Pengguna memberi donasi	Pengguna dapat memilih panti asuhan yang ingin diberikan donasi dengan mudah tanpa kendala.
Pengguna dapat melakukan <i>top up</i>	Pengguna dapat mengikuti seluruh alur proses <i>top up</i> dengan mudah.
Pengguna membuka donasi	Pengguna dapat mengikuti alur proses pengisian data panti asuhan hingga selesai dengan mudah.
Pengguna melihat riwayat aktivitas	Pengguna dapat melihat aktivitas berdasarkan tanggal yang dipilih dengan mudah.
Pengguna dapat melihat detail donasi, menyunting, dan menghapus donasi.	Pada halaman profil pengguna dapat melihat detail donasi, menyunting data donasi, dan menghapus donasi dengan mudah.
Pengguna dapat memberikan <i>like</i> dan <i>share</i> pada artikel.	Pada halaman artikel pengguna dapat memberikan <i>like</i> dan <i>share</i> dengan mudah
Pengguna menjelajahi seluruh fitur yang ada	Pengguna dapat memperoleh semua informasi dan mengerti fungsi setiap fitur yang ada dengan mudah.

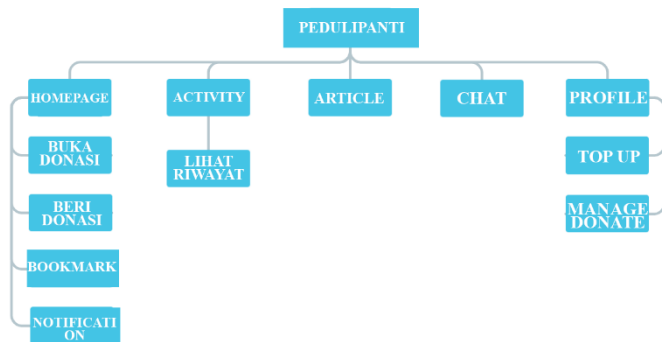
Tahapan proses pembuatan aplikasi PeduliPanti dengan Pendekatan *Design Thinking* dilakukan secara berurut, dimana pada tahap *testing* mengalami beberapa pengulangan hingga aplikasi yang dibuat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna. Gambaran setiap tahapan proses dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Proses *Design Thinking*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

PeduliPanti merupakan *mobile app* yang berjalan pada platform android dan Ios yang memiliki tujuan membantu pihak panti asuhan untuk mempromosikan penggalangan dana dan menghubungkan pihak panti asuhan dan pihak donatur secara *online*. PeduliPanti dapat memudahkan proses donasi donatur dengan pihak panti asuhan. Gambar 4 merupakan *sitemap mobile app* PeduliPanti.



Gambar 4. *Sitemap* PeduliPanti

Sasaran utama dari pengguna *mobile app* PeduliPanti adalah pengurus panti asuhan dan juga para donatur. Seperti diketahui kebanyakan pengurus panti asuhan adalah orang tua namun beberapa panti asuhan juga memiliki pengurus yang terdiri anak muda yang dapat menggunakan teknologi, namun untuk menjaga kenyamanan dan kemudahan pengguna, *mobile app* PeduliPanti harus dibuat sesederhana mungkin agar pengguna tidak kesulitan dalam menggunakan aplikasi sehingga proses donasi berjalan dengan lancar. Gambar 4 merupakan *sitemap* dari PeduliPanti, tujuan pembuatan *flowchart* adalah sebagai gambaran *flow* tiap fitur pada *mobile app* PeduliPanti.

Mobile app PeduliPanti memiliki 5 fitur utama yaitu Fitur tambah, edit, dan hapus donasi, proses transaksi donasi, *chat*, artikel, dan *manage profile*, serta beberapa fitur pendukung. Setiap fitur memiliki beberapa tampilan halaman serta sub halaman tergantung kebutuhan setiap fitur. Setiap halaman setiap fitur dapat bertambah ataupun berkurang tergantung keadaan dan keputusan tim pengembang.

4.1 Hasil

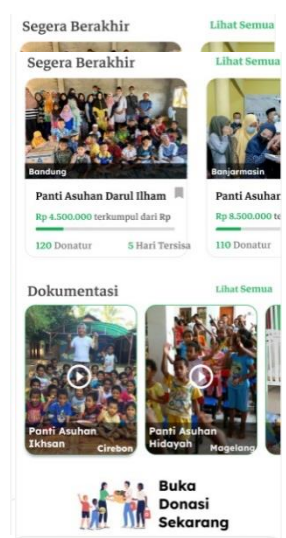
Setelah mengidentifikasi fitur yang ada, membuat diagram alur penggunaan aplikasi, serta halaman yang akan dibuat pada setiap fitur, maka langkah selanjutnya adalah membuat purwarupa. Beberapa contoh purwarupa *mobile app* PeduliPanti dapat dilihat pada sub bab berikut:

A. Homepage

Halaman yang muncul setelah pengguna melakukan *Sign in* ataupun *Sign Up* adalah halaman *Homepage*. Pada halaman utama pengguna dapat melihat panti-panti asuhan yang membuka penggalangan, selain itu terdapat fitur notifikasi, cari panti asuhan, serta *bookmark* yang dapat membantu pengguna untuk menyimpan panti asuhan yang disukai pengguna serta sebagai pengingat jika sewaktu-waktu ingin melakukan donasi, fitur *top up*, buka donasi baru, dan dokumentasi untuk melihat bukti penyerahan dana yang diberikan.



Gambar 5. Home Page 1



Gambar 6. Home Page 2

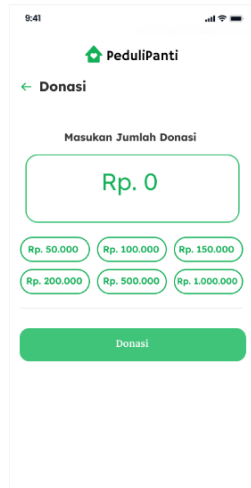
Berdasarkan proses *testing* yang telah dilakukan, dapat disimpulkan pengguna merasa nyaman dan pengguna tidak mengalami kesulitan dalam memahami konten yang ada, karena kalimat dan informasi yang disajikan sudah cukup mewakili apa yang ingin disampaikan. Selain itu warna yang dan *font* huruf yang digunakan menarik dan tidak membuat bosan dalam menggunakan aplikasi.

B. Donation Details

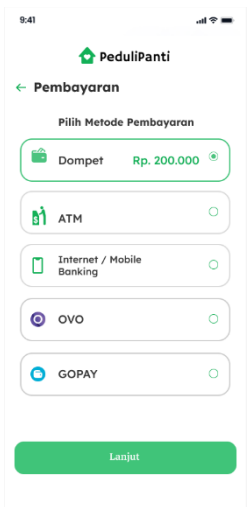
Pada halaman *donations details* pengguna dapat melihat *details* penggalangan dana serta informasi panti asuhan yang sedang melakukan penggalangan dana. Terdapat informasi nama panti asuhan, jumlah dana yang diperlukan, jumlah donatur yang memberikan donasi, durasi waktu penggalangan dana, *share*, *bookmark*, galeri, dan dapat melihat alamat lengkap pada Google Maps. Gambar 7,8,9, 10, dan 11 merupakan proses alur pemberian donasi.



Gambar 7. Donation Detail



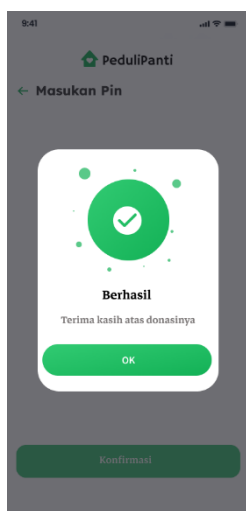
Gambar 8. Jumlah Donasi



Gambar 9. Metode Pembayaran



Gambar 10. Masukan Pin

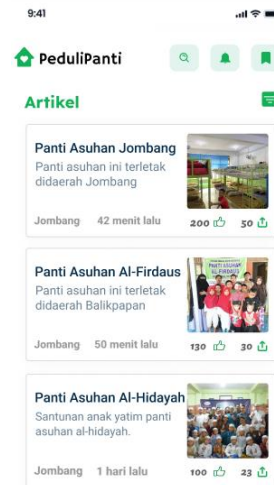


Gambar 11. Status Transaksi

Pada *testing* yang telah dilakukan, pengguna tidak mendapat kendala selama melakukan proses pemberian donasi. Informasi yang tersedia dapat dipahami serta langkah-langkah dalam memberikan donasi dibuat sederhana mungkin tapi tidak membosankan karena terdapat *icon-icon*.

C. Article

Halaman berikutnya adalah halaman article, dimana pada halaman ini pengguna dapat melihat berita-berita dan informasi mengenai kabar-kabar panti asuhan yang ada di Indonesia. Pengguna dapat memberikan *like* dan membagikan berita yang ada. Untuk memberikan *like* pengguna harus melakukan *Sign In* terlebih dahulu.



Gambar 12. Article

Testing pada halaman ini berfokus pada kejelasan setiap konten yang ada, penggunaan jenis huruf, dan letak setiap konten berita. Setelah dilakukan *testing* terhadap pengguna didapatkan kesimpulan bahwa halaman ini menarik karena peletakkan setiap konten yang ada serta penggunaan *icon-icon* yang membuat pengguna lebih merasa tertarik. Akan tetapi terdapat catatan dari pengguna untuk ditambahkan fitur *comment* pada setiap berita.

D. Activity dan history

Pada halaman *activity* dan *history*, pengguna dapat melihat kegiatan dan riwayat donasi yang telah berdasarkan tanggal yang dipilih. Pengguna juga dapat melihat detail donasi yang telah diberikan serta informasi lengkap panti asuhan yang telah diberikan donasi, selain itu pengguna juga dapat memberikan donasi tambahan.



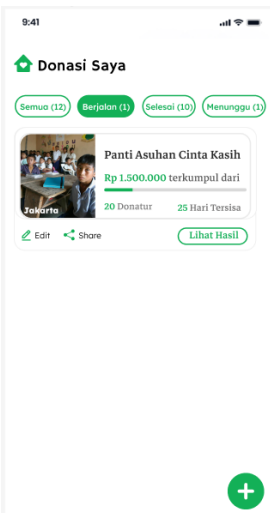
Gambar 13. Activity dan history

Halaman ini memudahkan pengguna untuk mengingat kegiatan donasi yang diberikan serta sebagai bukti aliran

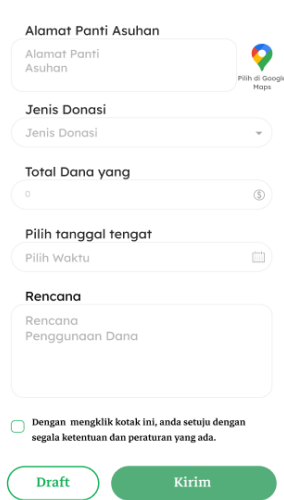
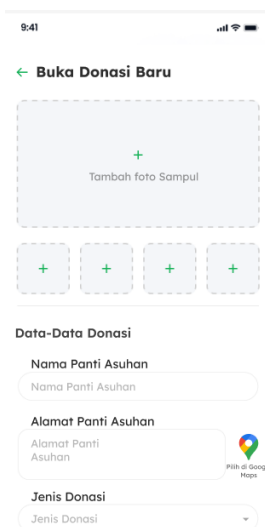
uang yang telah digunakan oleh pengguna. Pada *testing* yang dilakukan didapatkan bahwa pengguna dapat memahami konten dengan baik, kalimat dan informasi yang digunakan sudah cukup mewakili konten, serta dengan menambahkan kalender pada halaman ini membuat tampilan ini lebih menarik dan tidak membosankan.

E. My Donation dan Open Donation

Pada halaman ini terdapat dua fitur yaitu *My Donation* serta *Open Donation*. Pada fitur *My Donation* pengguna dapat melihat dan mengelola donasi yang sedang dibuka serta terdapat fitur filter dimana pengguna dapat memilih jenis donasi yang ada, seperti donasi yang sedang berjalan, selesai, dan menunggu konfirmasi. Pada fitur *Open Donation* pengguna dapat membuka donasi baru dengan mengisi data yang dibutuhkan, seperti nama panti asuhan, alamat panti asuhan, jenis donasi, total dana yang dibutuhkan, tenggat waktu, dan rencana penggunaan dana. Setelah mengisi data-data tim PeduliPanti akan mempertimbangkan donasi yang akan dibuka. Untuk gambaran setiap proses dapat dilihat pada gambar 14,15,16, dan 17.



Gambar 14. *My Donation* Gambar 15. *Open Donation 1*



Gambar 16. *Open Donation 2* Gambar 17. *Open Donation 3*

Pada tahapan *testing*, pengguna diminta untuk menjalankan proses secara mandiri tanpa bantuan. Hal ini dilakukan untuk menguji seberapa mudahnya proses ini dilakukan, akan tetapi sebelum melakukan pengujian, pengguna akan diberi penjelasan singkat mengenai fitur ini. Setelah dilakukan *testing* didapatkan bahwa semua pengguna dapat menjelaskan proses ini. Pengguna memberikan nilai bahwa proses ini dapat dengan mudah dipahami. Pengguna memberikan masukan untuk menambahkan fitur notifikasi saat pengguna tidak menggunakan aplikasi. Jadi pengguna dapat mengetahui status donasi yang sedang berlangsung. Selain itu, mengubah data donasi menjadi diagram pie sehingga membuat tampilan menarik serta memudahkan pengguna membaca data yang ada.

4.2 Test

Pengujian *Usability Testing* melibatkan 6 responden, setiap responden akan melakukan setiap skenario pengujian yang sudah dibuat. Responden akan menjalankan skenario pengujian secara mandiri tanpa bantuan. Hasil dari dilakukan pengujian ini akan digunakan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan purwarupa PeduliPanti sebelum masuk ke tahapan implementasi.

Responden	Membuka Donasi	Melihat riwayat aktivitas	Memberikan Like dan share pada artikel	Melakukan Top Up	Melihat detail, menyunting, dan menghapus donasi
1	●	●	●	●	●
2	●	●	●	●	●
3	●	●	●	●	●
4	●	●	●	●	●
5	●	●	●	●	●
6	●	●	●	●	●

Indikator :
 ● Berhasil
 ● Gagal

Gambar 18. Hasil Pengujian

Setelah dilakukan pengujian didapatkan hasil yang dapat dilihat pada gambar 18 bahwa semua pengguna dapat menjalankan purwarupa tanpa kendala, namun beberapa pengguna membutuhkan waktu lebih untuk menyelesaikan *task* yang diberikan.

Setelah melakukan pengujian kegunaan, maka responden akan mengisi beberapa kuesioner yang telah disiapkan untuk mengetahui seberapa puas responden saat menggunakan aplikasi. Berikut daftar pertanyaan yang ditanyakan:

- Apakah informasi penggalangan dana yang ditampilkan sudah sesuai dengan keinginan pengguna?
- Apakah pengguna mengalami kesulitan saat menjalankan alur membuka penggalangan dana?
- Apakah fitur *activity* sudah dapat membantu pengguna untuk melihat riwayat donasi?
- Apakah pengguna kesulitan dalam melakukan *top up*?
- Apakah pengguna kesulitan dalam menambahkan, mengedit dan menghapus penggalangan dana?

Berdasarkan hasil kuesioner yang dilakukan terhadap 6 responden didapatkan hasil bahwa 100% sistem dapat diterima oleh responden. Dapat disimpulkan bahwa responden sudah puas dengan purwarupa yang telah dibuat dan sudah sesuai dengan keinginan pengguna.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pengembangan *mobile app* PeduliPanti dengan metode *Design Thinking* yang sudah dilakukan didapatkan kesimpulan yaitu:

- Tujuan utama pembuatan purwarupa PeduliPanti adalah untuk memberikan gambaran awal kepada pengguna tampilan aplikasi sebelum masuk ketahap implementasi.
- Setelah melakukan pengujian didapatkan hasil bahwa responden puas dengan purwarupa yang telah dibuat dan menilai bahwa fitur-fitur yang ada sudah mewakili keinginan pengguna.
- Setelah melakukan rangkaian proses *design thinking* didapatkan hasil sebuah purwarupa *mobile app* PeduliPanti yang dapat menyelesaikan kebutuhan pengguna, terutama bagi pihak panti asuhan dan donatur.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Amalina, F. Wahid, V. Satriadi, F. S. Farhani, and N. Setiani, "Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, vol. 0, no. 0, Aug. 2017. [Online]. Available: <https://journal.uii.ac.id/Snati/article/view/8457>. [Accessed: April. 18, 2022].
- [2] I. Rochmawati. (2019). ANALISIS USER INTERFACE SITUS WEB IWEARUP.COM. VISUALITA.
- [3] International Organization for standardization (ISO) Switzerland. SO FDIS 9241-210.(2009). *Ergonomics of human system interaction - Part 210: Human-centered design for interactive systems (formerly known as 13407)*.
- [4] L. Rain, "How to use design thinking in the UX design process," [Online]. Available: <https://medium.com/swlh/how-to-use-design-thinking-in-the-ux-design-process-e33c4f11a6be>. [Accessed: April. 29, 2022].
- [5] Fauzi, A. H., & Sukoco, I. (2019). Konsep Design Thinking pada Lembaga Bimbingan Belajar SmartnesiaEduca. *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi*, 2(1), 37-45.
- [6] P. Sudarminto, "Medium.com : Lima Tahapan Metode Design Thinking," 16 10 2019. [Online]. Available: <https://medium.com/idea-room/lima-tahapan-dalam-proses-design-thinking-c2a98ab898c1>. [Accessed: Mei. 3, 2022].
- [7] C. Mueller-Roterberg, *Handbook of Design Thinking: Tips & Tools for how to design thinking*, Germany, 2018.
- [8] T. Pangaribuan. "Medium.com: Prototyping dan penerapannya," 30 03 2019 [Online]. Available: <https://medium.com/@trispangrib/prototyping-dalam-proses-design-thinking-abca91721570>. [Accessed: Mei. 20, 2022].
- [9] Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. (2016). Pengukurantingkat ketergunaan (usability) sistem informasi keuangan studi kasus: duta wacana internal transaction(duwit). *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, 2(1), 49-55. Iso, W. (1998). 9241-11. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). *The international organization for standardization*, 45(9).
- [10] Rizky, & Karinta, "How to use design thinking in the UX design process," [Online]. Available: <https://www.orami.co.id/magazine/panti-asuhan> [Accessed: Juli. 05, 2022].
- [11] H. Irma, "Kurangnya Pengasuhan di Panti Asuhan," [Online]. Available: <http://arsipberita.kemsos.go.id/detail.php?id=674> [Accessed: Juli. 05, 2022].