

PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI KONSULTASI DISABILITAS DENGAN METODE *DESIGN THINKING* UNTUK MENDUKUNG AKSESIBILITAS DAN PARTISIPASI SOSIAL MASYARAKAT

Febrina Larasati¹

¹Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus
Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus 59327, Jawa Tengah

Email : ¹ 202153058@std.umk.ac.id

ABSTRAK

Di Indonesia, paradigma terhadap penyandang disabilitas masih disebutkan sebagai stigma negatif bagi mayoritas masyarakat dan dengan tanpa sadar muncul diskriminasi sosial di kehidupan masyarakat. Untuk mengatasi perihai tersebut, maka dibutuhkan upaya pemberdayaan terhadap penyandang disabilitas sehingga mereka tidak lagi menjadi kelompok diskriminasi sosial di kehidupan bermasyarakat. Adanya keterbatasan informasi tentang disabilitas, terapi disabilitas, terapis yang sesuai kebutuhan, dan pengecekan kredibilitas terapis juga menjadi kendala yang dihadapi oleh penyandang disabilitas maupun kerabatnya. Oleh karena itu, dalam upaya mendukung langkah pemberdayaan disabilitas, dirancanglah antarmuka pengguna (*User Interface/User Experience*) untuk aplikasi konsultasi disabilitas yang diberi nama “disABLEd!”. Dengan adanya sebuah aplikasi yang merangkum semua informasi tentang disabilitas ini, diharapkan dapat membantu penyandang disabilitas dalam memperoleh informasi *teraphy center*, terapis, dan dukungan sosial yang mereka butuhkan. Metode perancangan pada penelitian ini menggunakan metode *design thinking* yang diketahui bahwa metode ini berorientasi pada *user (user-centered)*. Hasil pengujian perancangan *user interface* menunjukkan bahwa perancangan *user interface* dengan menggunakan metode *design thinking* ini terbukti cocok untuk memenuhi permasalahan sesuai kebutuhan *user*.

Keywords: *Disabilitas, User Interface, Design Thinking.*

ABSTRACT

In Indonesia, the paradigm towards people with disabilities is still considered a negative stigma for the majority of society and social discrimination unconsciously arises in society. To overcome this problem, it is necessary to empower people with disabilities so that they are no longer a group of social discrimination in society. The lack of information about disability, disability therapy, appropriate therapists, and the credibility check of therapists are also obstacles faced by people with disabilities and their relatives. Therefore, in an effort to support disability empowerment measures, a user interface (User Interface/User Experience) was designed for a disability consultation application called "disABLEd!". With an application that summarizes all information about disability, it is hoped that it can help people with disabilities in obtaining information on therapy centers, therapists, and social support they need. The design method in this research is the design thinking method which is known to be user-centered. The results of user interface design testing show that user interface design using the design thinking method is proven to be suitable to meet the problems according to user needs.

Keywords: *Disability, User Interface, Design Thinking.*

1. PENDAHULUAN

Disabilitas merupakan kondisi perseorangan yang mengalami keterbatasan dalam menjalani kesehariannya. Keterbatasan ini meliputi fisik, intelektual, mental, atau sensorik yang terjadi pada jangka waktu lama sehingga menyebabkan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efisien dengan orang lain berdasarkan kesamaan hak. Yang dikutip dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun

2016 tentang Penyandang Disabilitas [1]. Ada sekitar 15% penduduk di dunia merupakan penyandang disabilitas. Kelompok disabilitas dipandang sebagai kelompok minoritas terbesar di dunia dan sekitar 82% dari mereka hidup di negara-negara berkembang di bawah garis kemiskinan dan seringkali menghadapi kesulitan mendapatkan perawatan medis, pendidikan, pelatihan, dan kesempatan kerja yang layak [2]. Salah satunya, Indonesia.

Kementrian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia menyatakan, tahun 2023 ini jumlah penyandang disabilitas di Indonesia telah mencapai 22,97 juta jiwa atau sekitar 8,5% dari jumlah penduduk Indonesia yang mayoritasnya berusia lanjut [3]. Data berjalan ini dapat bertambah jumlahnya sampai kini. Dengan adanya pertumbuhan jumlah penyandang disabilitas ini, muncul konflik sosial di lingkungan masyarakat. Di Indonesia, paradigma terhadap penyandang disabilitas masih disebutkan sebagai stigma negatif bagi mayoritas masyarakat sehingga dengan tanpa sadar muncul diskriminasi sosial di kehidupan masyarakat. Adanya diskriminasi sosial ini tidak hanya mengakibatkan masalah eksternal tetapi juga berdampak pada internal individu itu sendiri, seperti tingkat kepercayaan diri yang menurun. Oleh sebab itu, diperlukan upaya pemberdayaan terhadap penyandang disabilitas sehingga mereka tidak lagi menjadi kelompok diskriminasi sosial di kehidupan bermasyarakat.

Dalam perspektif HAM, pemerintah memiliki tanggung jawab utama pada pelaksanaan, penghormatan, pemenuhan, dan penegakan hak asasi manusia di wilayahnya. Pemerintah harus menjamin adanya kesamaan kedudukan, hak dan kewajiban yang setara antara masyarakat disabilitas dengan masyarakat nondisabilitas sebagai upaya perlakuan khusus perlindungan individu dari diskriminasi sosial yang diterimanya [2]. Ditegaskan pula perihal hak penyandang disabilitas pada pasal 42 Undang-undang Dasar Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia yang berbunyi : “Setiap warga negara yang berusia lanjut cacat fisik dan/atau cacat mental berhak memperoleh perawatan, pendidikan, pelatihan, bantuan khusus atas biaya negara, untuk menjamin kehidupan yang layak sesuai dengan martabat kemanusiaannya, meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara” [4].

Upaya pemberdayaan dapat dimulai dengan langkah awal seperti penambahan fasilitas informasi khusus untuk penyandang disabilitas di Indonesia. Adanya keterbatasan informasi tentang disabilitas, terapi disabilitas, tenaga medis (*terapis*) yang sesuai kebutuhan, dan pengecekan *kredibilitas* dari tenaga medis (*terapis*) menjadi kendala yang dihadapi oleh penyandang disabilitas maupun kerabatnya. Oleh karena itu, dalam upaya mendukung

langkah pemberdayaan disabilitas, dibangunlah antarmuka pengguna (UI/UX) untuk aplikasi konsultasi disabilitas. Aplikasi ini diberi nama “*disABLEd!*”.

Aplikasi konsultasi disabilitas ini dirancang untuk memberikan sebuah *platform* yang ramah pengguna (*user friendly*) bagi pengguna dengan berbagai jenis disabilitas. Aplikasi ini berisi informasi terapi, konsultasi dan dukungan sosial yang mereka perlukan. Perancangan UI/UX yang tepat tidak hanya akan meningkatkan aksesibilitas aplikasi bagi pengguna disabilitas, tetapi juga akan memperkuat partisipasi mereka dalam kehidupan sosial. Dengan adanya sebuah aplikasi yang merangkum semua informasi tentang disabilitas ini, diharapkan dapat membantu penyandang disabilitas dalam memperoleh informasi *teraphy center*, terapis, dan dukungan sosial yang mereka butuhkan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 User Interface

User interface erat kaitannya dengan sebuah perancangan aplikasi atau *website*. *User Interface* ini membantu pengguna untuk berinteraksi dengan antarmuka produk [5]. *User Interface* adalah komponen visual dari *web/aplikasi/sistem* operasi yang digunakan untuk berinteraksi dan berkomunikasi antara manusia dengan mesin [6]. *User Interface* berfokus pada desain visual pengguna seperti pewarnaan tombol, *font* dan tata letaknya. Selain *User Interface*, dikenal juga istilah *User Experience*. *User Experience* adalah cara komunikasi melalui antarmuka, interaksi dan pengalaman pengguna terhadap suatu produk atau layanan. Untuk memperoleh wawasan lebih tentang pengalaman pengguna, seorang *UX Designer* dapat melakukan riset yang berkaitan dengan poin positif maupun negatif dari suatu produk. Nantinya umpan balik tersebut dapat dijadikan solusi memperbaiki kesalahan dan mendukung pengalaman pengguna menjadi lebih baik lagi [5].

2.2 Design Thinking

Design Thinking adalah pendekatan yang berpusat pada pengguna dalam menyelesaikan permasalahan sehingga dapat memberikan solusi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. “*Design thinking is a human-centered approach to innovation that draws from the designer’s toolkit to integrate the needs of*

people, the possibilities of technology and the requirements for business success" [7]. *Design thinking* sangat membantu dalam menggali masalah, mempertanyakan asumsi yang menjadi dasar, dan memprediksi konsekuensinya. Pendekatan ini efektif dalam menangani teka-teki rumit dan belum terselesaikan. *Design Thinking* melahirkan ide-ide menarik melalui *brainstorming*. Pendekatan ini merupakan pendekatan iterasi berkala untuk mencapai solusi terbaik. Pada *design thinking*, *Hasso-Plattner Institute of Design* di Stanford menyebutkan terdapat 5 fase yang harus dilalui oleh metode ini, yaitu: *Emphasize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test* [8] yang dijelaskan pada gambar 1.



Gambar 1. Fase *design thinking*

2.3 Disabilitas

Kamus Besar Bahasa Indonesia mendefinisikan disabilitas sebagai kondisi atau keadaan yang membatasi atau merusak kemampuan fisik maupun mental orangnya [2]. Pada pengertian lain, disabilitas adalah kondisi ketidakmampuan seseorang dalam menjalani kegiatannya dengan cara biasa. Penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan/atau sensorik dalam jangka waktu lama sehingga mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak [1].

2.4 Aksesibilitas

Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan untuk penyandang disabilitas guna mewujudkan kesamaan kesempatan [1]. Dalam kesehariannya, penyandang disabilitas masih banyak menemukan hambatan yang didapat dari lingkungan keluarga maupun masyarakat. Hambatan-hambatan ini mungkin menutup akses kapabilitas dan partisipasi mereka di masyarakat [9]. Rendahnya kepedulian masyarakat non-disabilitas terhadap masyarakat disabilitas menyebabkan terhambatnya pemenuhan kebutuhan penyandang disabilitas

misalnya kasih sayang dan dukungan sosial oleh keluarga [10].

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Perancangan

Dalam penelitian ini, metode perancangan desain *interface* *disABLEd!* menggunakan metode *design thinking*. Metode ini adalah pendekatan yang bersifat *User Centered Design* atau pendekatan yang berfokus pada pengguna sebagai target pasarnya. Metode *design thinking* berfokus pada permasalahan yang dirasakan pengguna dan menciptakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Adapun yang telah disebutkan sebelumnya bahwa metode *design thinking* memiliki 5 fase, sebagai berikut :

1. Fase *Empathize*

Sebagai fase awal, fase *empathize* merupakan proses untuk mengetahui apa yang dibutuhkan pengguna melalui proses peninjauan. Proses peninjauan yang dilakukan berkaitan dengan inspirasi, pemahaman, dan penemuan sebuah wawasan dari sudut pandang pengguna [11]. Dalam pelaksanaan peninjauan, terdapat beberapa jenis peninjauan/observasi yang dapat dilakukan, antara lain: penelitian literatur, analisis kompetitor, survei langsung maupun online, dan wawancara. Wawasan yang didapatkan dalam proses ini akan menjadi landasan untuk menentukan jalan keluar dari masalah yang dirasakan pengguna.

2. Fase *Define*

Fase *Define* merupakan proses mendefinisikan masalah dengan cara mengolah data-data yang telah didapatkan dari fase *empathize* [12]. Masalah yang telah diidentifikasi akan dianalisis untuk menghasilkan sebuah *problem statement* dan *point of view*. *Problem statement* adalah pernyataan yang dibuat untuk mengidentifikasi masalah, menemukan penyebab yang terjadi sehingga menghasilkan solusi bagi permasalahan tersebut. *Point of view* adalah pernyataan masalah yang bermakna dan berkesinambungan untuk membangun ide dengan orientasi tujuan.

3. Fase *Ideate*

Fase *Ideate* adalah fase untuk mengeksplorasi ide-ide segar untuk direalisasikan sehingga dapat menjadi sebuah

solusi dari suatu permasalahan. Pada fase ini, terfokuskan untuk pembangunan ide sebagai landasan dalam pembuatan desain di fase selanjutnya. Fase ini berfungsi sebagai momentum identifikasi motivasi dan kebutuhan pengguna serta pembentukan ide melalui proses *brainstorming* [12].

4. Fase *Prototype*

Fase *Prototype* merupakan fase implementasi ide yang telah dipilih sebelumnya ke dalam sebuah *prototype* dan *mock up* produk [11]. *Prototype* adalah bentuk 1:1 dari produk asli. *Prototype* digunakan sebagai bahan uji coba produk sebelum produk diluncurkan kepada pengguna.

5. Fase *Test*

Pada fase *test* atau pengujian, sebelum sebuah produk akan diluncurkan kepada pengguna akan dilakukan sebuah pengujian validasi untuk mengecek ada tidaknya galat yang terjadi. Hasil pengujian yang diperoleh akan digunakan untuk memperbaiki produk sebelum terjun ke pengguna [11].

4. PEMBAHASAN

4.1. *Empathize*

Empathize adalah fase seorang *ux researcher* melakukan pendekatan untuk menggali permasalahan yang dirasakan pengguna. Wawasan yang didapatkan dalam proses ini akan menjadi landasan untuk menentukan jalan keluar dari masalah yang dirasakan pengguna. *User Research* adalah kegiatan peninjauan yang bertujuan untuk memahami dan membangun empati pengguna sehingga menghasilkan *idea solution* yang diinginkan pengguna dan membangun pengalaman pengguna yang lebih baik.

Perancangan desain aplikasi disABLEd! ini menggunakan 2 metode penelitian yaitu, riset literatur dan wawancara. Riset literatur dilakukan dengan mengkaji permasalahan pada studi literatur sampai dengan pemberitaan media. Penyusunan *research plan* dan *discussion guideline* dilakukan setelah memahami garis besar permasalahan. Kedua dokumen ini dibutuhkan sebelum melakukan sebuah wawancara karena dengan kedua dokumen ini wawancara dapat terarah dan membatasi ruang lingkup pendalaman permasalahan.

Research plan berisi *project timeline*, *background* penelitian, *problem statement*

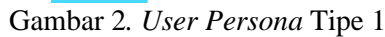
ataupun hal lain yang digunakan selama penelitian. Sedangkan *discussion guideline* berisi daftar pertanyaan wawancara yang disusun untuk membatasi pembahasan selama wawancara berlangsung. Contoh daftar pertanyaan pada *discussion guideline* dapat seperti Tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan Wawancara

Keluarga Penyandang Disabilitas	Terapis
Boleh diceritakan kondisi apa yang dialami dengan saudara dan sudah berapa lama kondisi ini terjadi?	Apakah ada profesi yang sering dianggap sama oleh masyarakat umum namun kenyataannya berbeda satu sama lain?
Bagaimana respon dan perlakuan teman-teman dan masyarakat sekitar kepada saudara?	Boleh dijabarkan mekanisme apa saja yang dilalui apabila ingin menggunakan jasa saudara?
Apa harapan saudara tentang para penyandang disabilitas di Indonesia?	Selama menekuni profesi saudara, Adakah hambatan yang sering dilalui saudara saat bekerja?
Bagaimana pandangan saudara apabila ada Aplikasi untuk para penyandang disabilitas?	Selama menekuni pekerjaan saudara, fitur-fitur seperti apa dibutuhkan (dalam sudut pandang profesi) untuk membantu pekerjaan saudara?

4.2. *Define*

Pada fase *define* ini, data hasil wawancara dan riset literatur akan diolah dan menjadi landasan dasar dalam penyusunan *problem statement*, *user persona*, dan *pain point user*. *User persona* adalah kumpulan informasi tentang pengguna yang dikumpulkan dari penelitian melalui wawancara maupun survei. Dalam penjelasan lain, *user persona* adalah karakter fiktif yang mewakili calon pengguna produk. *User persona* memudahkan *designer* untuk menciptakan afeksi pengguna selama proses desain. Pada penelitian ini, terdapat 2 *user persona* yang dibuat sesuai dengan target *user* produk nantinya yaitu tipe 1 *user* pasien dan tipe 2 *user* terapis. Contoh *user persona* dapat dilihat pada gambar 2 dan 3.

[illegible]

4.3. Ideate

hasil *pain point* yang telah diolah pada fase sebelumnya akan digunakan sebagai dasar *ideation brainstorming* pada tahapan *ideate* ini. Proses *ideation brainstorming* akan menghasilkan sejumlah rekomendasi ide yang biasa disebut sebagai *How Might We*. Hasil penyusunan *How Might We* dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5. *How Might We*

The diagram is a 2x2 matrix titled "Effort Matrix". The vertical axis is labeled "Impact" with "High impact" at the top and "Low impact" at the bottom. The horizontal axis is labeled "Effort" with "Low effort" on the left and "High effort" on the right. The quadrants are color-coded: top-left is pink, top-right is light blue, bottom-left is light green, and bottom-right is light purple. Each quadrant contains one or more blue boxes representing projects.

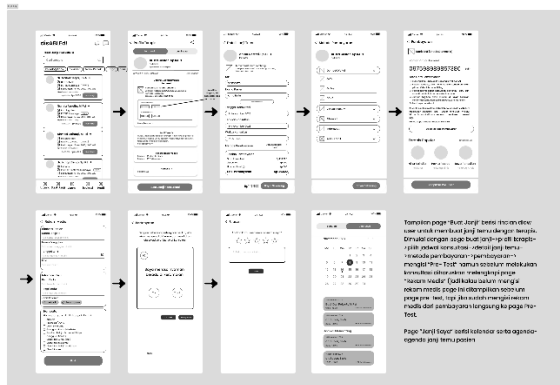
Impact \ Effort	Low effort	High effort
High impact	<ul style="list-style-type: none"> Flour chart dengan teropong Flour rate & review 	<ul style="list-style-type: none"> Flour jarjari temu Caravan
Low impact	<ul style="list-style-type: none"> Flour portal edukasi 	<ul style="list-style-type: none"> Flour pancasila dan filtering teropong

4.4. Prototype

Selain *user flow*, pembuatan *sitemap*, *information architecture* dan *brand identity* juga

penting untuk menjaga konsistensi konten pada produk yang dibuat. Penyusunan *brand identity* penting bagi sebuah produk karena *brand identity* atau identitas brand adalah segala sesuatu yang menjadi ciri khas produk sehingga dapat dikenali oleh pengguna.

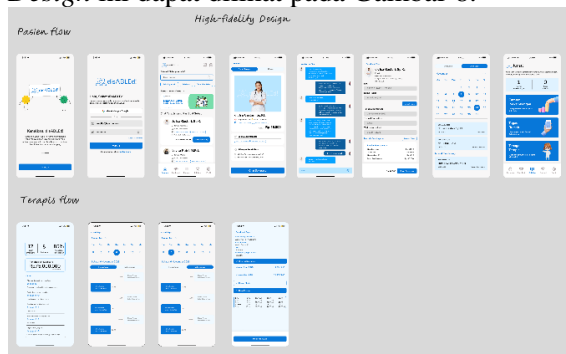
Pembuatan desain visual dimulai dengan pembuatan *Low-fidelity Design (Lo-Fi Design)*. *Low-fidelity Design* dibuat berdasarkan *Information Architecture* yang telah disusun. *Low-fidelity Design* juga sering disebut *Wireframe*. *Wireframe* adalah rancangan sederhana yang menjadi awal sebuah sistem dan berfungsi untuk membantu *designer* dalam pembuatan *High-fidelity Design*. *Wireframe* tidak memiliki warna, hanya ada warna putih dan hitam saja, hal ini dikarenakan model ini masih rancangan dari sebuah sistem. Hasil pembuatan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. *Low-fidelity Design*

Wireframe yang telah selesai disusun akan di tingkatkan lagi menjadi *High-fidelity Design (Hi-Fi Design)*.

Hi-fi Design adalah model modifikasi dari *wireframe*. *Hi-fi Design* memiliki warna dan elements pendukung lainnya. Model *Hi-fi Design* ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. *High-fidelity Design*

Model *Hi-fi* yang telah final, selanjutnya dapat disusun menjadi *prototype* yang nantinya

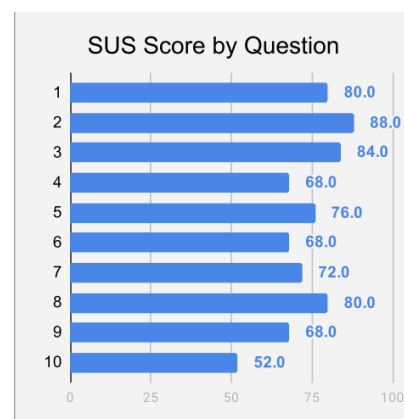
akan digunakan sebagai bahan uji coba dalam pengujian.

4.5. Test

Testing atau pengujian merupakan hal penting yang umum dilakukan oleh perusahaan/organisasi sebelum peluncuran produk ke pasaran. Pengujian berfungsi untuk menemukan galat/ketidaksesuaian pada produk sebelum sampai ditangan konsumen. Pada penelitian ini, metode yang digunakan dalam pengujian adalah dengan *Usability Testing* metode *System Usability Scale (SUS)*. *System Usability Scale* adalah alat pengukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat usability sebuah sistem. Metode *SUS* ini untuk menguji seberapa sukses responden dalam mengerjakan task yang disediakan. Pada metode ini, setiap 1 pertanyaan kepada responden akan terdapat skala *likert* yang terdiri dari 1 sampai 5 pilihan, mencakup Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Hasil yang didapatkan pada pengujian Aplikasi disABLED! adalah 73,6.

Item		1 Sangat	2 Tidak	3 Setuju	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah	Nilai
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	4	3	4	3	4	2	20				80.0	
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	3	4	3	4	4	4	22				88.0	
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan	4	4	3	4	4	2	21				84.0	
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau buku dalam menggunakan sistem ini	2	4	3	4	3	1	17				68.0	
5	Saya merasa bahwa sistem ini helpful dengan menggunakan	4	3	3	3	4	3	19				76.0	
6	Saya merasa akan banyak hal yang bisa dilakukan (tidak sesuai) pada sistem ini	3	4	2	4	3	1	17				68.0	
7	Saya merasa sangat sulit untuk memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	3	3	2	4	3	3	18				72.0	
8	Saya merasa sistem ini menyenangkan	3	4	3	4	4	2	20				80.0	
9	Saya merasa tidak akan bertahan dalam menggunakan sistem ini	3	4	2	2	4	2	17				68.0	
10	Saya perlu menghabiskan waktu lebih banyak untuk menggunakan sistem ini	4	2	1	4	1	1	13				52.0	
Rata Rata												73.6	

Gambar 9. Hasil Perhitungan *Usability Testing*



Gambar 10. Grafik *SUS Skor*

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan tentang Perancangan *User Interface* Aplikasi Konsultasi Disabilitas Menggunakan Metode *Design Thinking* untuk Meningkatkan Aksesibilitas dan Partisipasi Sosial, dapat ditarik kesimpulan bahwa berdasarkan nilai skor *SUS* pada pengujian *usability testing*, sudah tergolong kedalam *rating C+* dengan keterangan

Good atau Baik. Sehingga perancangan dengan menggunakan Metode *Design Thinking* ini terbukti cocok untuk memenuhi permasalahan sesuai kebutuhan user. Namun, desain yang sudah dibangun dapat lebih dikembangkan sesuai *evaluasi user* pada saat *usability testing*, seperti penambahan akses kamera pada fitur *Chat* dengan *Terapis* dan pemindahan akses *login* untuk membedakan *user* (pasien dan terapis).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] bpk.go.id, “Undang-undang (UU) No. 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas,” *bpk.go.id*, 2016. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/37251/u-u-no-8-tahun-2016> (accessed Apr. 23, 2024).
- [2] F. Ndaumanu, “Hak Penyandang Disabilitas: Antara Tanggung Jawab dan Pelaksanaan oleh Pemerintah Daerah,” *J. HAM*, vol. 11, no. 1, p. 131, 2020, doi: 10.30641/ham.2020.11.131-150.
- [3] kemenkopmk.go.id, “Pemerintah Penuhi Hak Penyandang Disabilitas di Indonesia,” *kemenkopmk.go.id*, 2023. <https://www.kemenkopmk.go.id/pemerintah-penuhi-hak-penyandang-disabilitas-di-indonesia> (accessed Apr. 23, 2024).
- [4] D. S. Djoko susanto and H. Amildha Yanuarita, “Pemberdayaan Penyandang Disabilitas Oleh Dinas Sosial Kota Kediri,” *JISIP (Jurnal Ilmu Sos. dan Pendidikan)*, vol. 5, no. 4, pp. 1300–1310, 2021, doi: 10.58258/jisip.v5i4.2556.
- [5] V. Sharma and A. K. Tiwari, “A Study on User Interface and User Experience Designs and its Tools,” *World J. Res. Rev.*, vol. 12, no. 6, pp. 41–43, 2021.
- [6] A. Rachman, B. S. Salim, A. Sodik, J. Iswanto, A. R. Vanchapo, and M. A. Manuhutu, “Pemodelan User Interface dan User Experience Menggunakan Design Thinking,” *J. Pendidik. Tambusai Fak. Ilmu Pendidik. Univ. Pahlawan*, vol. 7, no. 2, pp. 9288–9288, 2023, [Online]. Available: <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/7807>
- [7] D. C. Chou, “Applying design thinking method to social entrepreneurship project,” *Comput. Stand. Interfaces*, vol. 55, pp. 1339–1351, 2018, doi: 10.1016/j.csi.2017.05.001.
- [8] R. F. Dam and Y. S. Teo, “What is Design Thinking and Why Is It So Popular?,” *Interact. Des. Found.*, pp. 1–6, 2018, [Online]. Available: <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>
- [9] J. K. Propiona, “Implementasi Aksesibilitas Fasilitas Publik Bagi Penyandang Disabilitas,” *J. Anal. Sociol.*, vol. 10, pp. 1–18, 2021, doi: 10.20961/jas.v10i0.47635.
- [10] I. Mahmudah, “Jurdar : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Jurdar : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat,” *SWARNA J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 8, pp. 873–879, 2023.
- [11] S. Grönman and E. Lindfors, “The Process Models of Design Thinking,” *Des. Technol. Educ.*, vol. 28 (2), no. 2016, pp. 110–118, 2021.
- [12] W. R. Damayanti, A. P. Kuncoro, P. Subarkah, and R. E. Saputro, “Designing Ui/Ux of Doctor’S Consultation Application Using Design Thinking Method,” *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 10, no. 2, pp. 307–314, 2024.