

Perancangan UI/UX Aplikasi Calmind Menggunakan Metode *Design Thinking*

Aisha Hukama Setyowati¹, Fandy Setyo Utomo², Melisa Anggini³, Arif CahyoWibisono⁴

¹Informatika, Fakultas ilmu computer, Universitas Amikom Purwokerto

²Program Magister Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto

³Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat

⁴Informatika, Fakultas Teknik Industri, Universitas Gunadarma

surel:¹aishahukama00@gmail.com, ²fandy_setyo_utomo@amikompurwokerto.ac.id, ³2210817220004@mhs.ulm.ac.id,
⁴arifcahyogd7@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel:

Diterima 18-01-2025

Revisi 10-02-2025

Diterima 05-03-2025

Kata kunci:

Kesehatan Mental

Aplikasi Digital

Design Thinking

Aksebilitas Layanan Kesehatan

Konsultasi Online

ABSTRAK

Kesehatan mental merupakan aspek penting dari kesejahteraan individu yang sering diabaikan dalam masyarakat modern, terutama di Indonesia, di mana masalah kesehatan mental semakin meningkat, terutama di kalangan remaja dan dewasa muda. Penelitian ini mengusulkan solusi berupa aplikasi Calmind, yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mencari layanan kesehatan mental dan menyediakan informasi edukatif terkait kesehatan mental. Metode *Design Thinking* digunakan dalam proses perancangan aplikasi ini, yang terdiri dari lima tahap: *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*. Hasil penelitian ini menunjukkan antarmuka aplikasi yang dilengkapi Fitur pencarian profesional kesehatan mental (psikolog dan psikiater), konsultasi daring, artikel kesehatan mental, Rekomendasi penanganan dokter. bedasarkan usability testing menunjukkan bahwa aplikasi ini berpotensi meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan mental dan memberikan akses yang lebih baik kepada layanan kesehatan mental di Indonesia.

Penulis Korespondensi:

Aisha Hukama Setyowati

Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto

Email: aishahukama00@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kesehatan mental merupakan aspek penting dari kesejahteraan individu yang sering kali diabaikan dalam masyarakat modern. Di Indonesia, masalah kesehatan mental semakin meningkat, terutama di kalangan remaja dan dewasa muda. Menurut data terbaru, sekitar 95,4% remaja mengalami gejala kecemasan dan 88% mengalami gejala depresi pada tahun 2021[1]. Keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan mental, seperti jumlah profesional yang terbatas dan stigma sosial, memperburuk situasi ini[2]. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif yang dapat meningkatkan aksesibilitas dan pemahaman masyarakat mengenai kesehatan mental.

Penelitian ini mengusulkan solusi berupa aplikasi Calmind, yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mencari layanan kesehatan mental seperti psikolog, psikiater, konselor, dan terapis, serta menyediakan informasi edukatif terkait kesehatan mental. Proses perancangan aplikasi menggunakan metode *Design Thinking*, yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan pengembangan solusi yang inovatif. Aplikasi ini akan memiliki fitur-fitur seperti pencarian profesional kesehatan mental, profil lengkap tentang profesional,

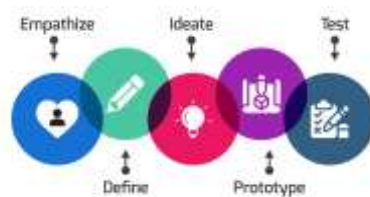


Konsultasi Online, Rekomendasi Penanganan dokter dan Artikel edukatif.[3]

Melalui aplikasi ini, diharapkan pengguna dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang jelas dan terpercaya tentang para profesional kesehatan mental serta menemukan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan demikian, CALMIND berpotensi untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan mental dan memberikan akses yang lebih baik kepada layanan kesehatan mental di Indonesia[4][5]

2. METODE

Design Thinking adalah pendekatan inovatif yang digunakan untuk memecahkan masalah dengan fokus pada kebutuhan pengguna. Metode ini melibatkan pemahaman mendalam terhadap pengguna dan konteksnya, serta menciptakan solusi yang relevan dan efektif. *Design Thinking* terdiri dari lima tahap utama: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan produk atau layanan yang tidak hanya fungsional tetapi juga memberikan pengalaman yang memuaskan bagi pengguna[6]



Gambar 1. Proses Design Thinking

2.1 Empathize

Tahap *empathize* adalah aktivitas pengumpulan data yang mengutamakan empati terhadap orang-orang di sekitar kita, terutama pengguna.[7]. Pada tahap ini, pendekatan dilakukan dengan menggunakan Google Form untuk mengumpulkan data dari pengguna potensial melalui penyebaran kuesioner. kemudian melakukan brainstorming untuk mengidentifikasi pain point berdasarkan hasil kuesioner tersebut. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan dan pengalaman pengguna.

2.2 Define

Define merupakan sebuah cara untuk mendapatkan pandangan dari user dan memahami Kebutuhannya[5] Tahapan *define* bertujuan untuk mengevaluasi dan memahami semua data dan informasi yang dikumpulkan pada tahap *empathize*.[8]. Hasil analisis digunakan untuk membuat user persona dan Affinity Diagram.

2.3 Ideate

Tahapan ini merupakan langkah dalam proses dimana kita merancang dan menghasilkan berbagai ide dan solusi yang telah dikumpulkan di tahap sebelumnya yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna[8]. Pada tahap ini, tim mengadakan sesi brainstorming untuk menghasilkan ide-ide dan solusi. Ide-ide yang terkumpul dikelompokkan berdasarkan kategori tertentu, kemudian dipilih solusi terbaik melalui proses voting. Setelah itu, tim membuat *user flow*, wireframe, dan desain antarmuka pengguna.

2.4 Prototype

Prototype adalah proses pembuatan tampilan yang berupa rancangan awal suatu produk dibuat [5]. Prototipe ini bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai tampilan dan fungsionalitas aplikasi, meskipun dalam bentuk yang belum final.

2.5 Test

Test adalah teknik yang dipakai dalam melaksanakan evaluasi yang mendapatkan pertanyaan atau rangkaian tugas yang harus diselesaikan oleh pengguna. Dari hal tersebut akan mendapatkan feedback dari pengguna[5]. Pada tahap ini, dilakukan uji coba di aplikasi CalmInd menggunakan metode *Single ease question* (SEQ). Metode ini bertujuan untuk mengukur kemudahan pengguna dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan dalam aplikasi.[9][10]. Metode ini dilakukan dengan cara memberikan beberapa tugas kepada responden untuk menjawab 5 pertanyaan yang disusun berdasarkan prinsip pada metode SEQ yang harus dijawab oleh responden menggunakan

skala likert 1-7 setelah responden selesai melakukan usability *testing*. [11] Berikut adalah tabel 1 yang mencantumkan pertanyaan SEQ yang diajukan kepada pengguna setelah menyelesaikan setiap tugas dalam aplikasi CalmInd

Tabel 1. Daftar Pertanyaan SEQ

No	Tugas	Pertanyaan SEQ	Skala 1-7
1	Mendaftar dan login dengan akun baru	Seberapa mudah Anda merasa saat mendaftar dan login?	1 (Sangat Sulit) – 7 (Sangat Mudah)
2	Menemukan artikel kesehatan mental	Seberapa mudah Anda menemukan artikel yang sesuai kebutuhan Anda?	1 (Sangat Sulit) – 7 (Sangat Mudah)
3	Menghubungi profesional kesehatan mental	Seberapa mudah Anda merasa saat menghubungi profesional?	1 (Sangat Sulit) – 7 (Sangat Mudah)
4	Mengatur jadwal konsultasi	Seberapa mudah Anda merasa saat mengatur jadwal konsultasi?	1 (Sangat Sulit) – 7 (Sangat Mudah)
5	Membaca artikel dan membagikan ke media sosial	Seberapa mudah Anda membaca artikel dan membagikannya ke sosial media?	1 (Sangat Sulit) – 7 (Sangat Mudah)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dijelaskan hasil penelitian sekaligus diberikan pembahasan secara menyeluruh. Hasil dapat disajikan dalam bentuk gambar, grafik, tabel dan lain-lain sehingga pembaca mudah memahami. Bagian pembahasan dapat dilakukan dalam beberapa subbab.

3.1. *Empathize*

Pada tahap *Empathize*, dilakukan penyebaran kuesioner online menggunakan Google Form yang dibagikan di grup dan pesan pribadi. Kriteria Responden sebagai berikut:

- Usia 18-45 tahun
- Pernah atau tertarik menggunakan aplikasi kesehatan.
- Bersedia berbagi pengalaman terkait kesehatan mental.
- Mengalami gejala seperti kecemasan, depresi, atau stress

Kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan yang dirancang untuk menggali pengalaman dan pandangan responden terkait kesehatan mental. Berikut adalah tabel 2 yang mencantumkan Daftar pertanyaan.

Tabel 2, Daftar Pertanyaan

No	Daftar Pertanyaan
1.	Apakah Anda aktif dalam kegiatan kampus atau organisasi? Jika ya, kegiatan apa saja?
2.	Apakah Anda memiliki pekerjaan part-time atau tanggung jawab lain di luar akademik?
3.	Bagaimana Anda menggambarkan kepribadian Anda? (Misalnya, introvert atau ekstrovert)
4.	Apa yang ingin Anda capai dalam hal kesehatan mental?
5.	Apakah Anda pernah merasa enggan mencari bantuan kesehatan mental? Jika iya, mengapa?
6.	Apa tantangan terbesar yang Anda hadapi ketika mencari bantuan kesehatan mental?
7.	Seberapa penting privasi dan kerahasiaan bagi Anda saat menggunakan aplikasi kesehatan mental?

8. Apakah Anda memiliki preferensi dalam hal metode pembayaran untuk konsultasi?
9. Apa yang membuat Anda merasa nyaman atau tidak nyaman saat berkonsultasi secara online?
10. Apa saran Anda untuk meningkatkan pengalaman menggunakan aplikasi kesehatan mental?

Data yang dikumpulkan dari responden menunjukkan variasi dalam pengalaman dan kebutuhan mereka terkait kesehatan mental. Berikut adalah ringkasan dari beberapa jawaban responden:

- a. **Aktivitas dan Tanggung Jawab:** Sebagian besar responden aktif dalam kegiatan kampus atau organisasi, dengan beberapa juga memiliki pekerjaan paruh waktu.
- b. **Kepribadian:** Responden menunjukkan beragam kepribadian, baik introvert maupun ekstrovert, yang mempengaruhi cara mereka mengatasi stres.
- c. **Tujuan Kesehatan Mental:** Banyak responden ingin mencapai keseimbangan emosional yang lebih baik dan mengurangi stres.
- d. **Kendala dalam Mencari Bantuan:** Beberapa responden merasa enggan mencari bantuan kesehatan mental karena merasa masalah mereka sepele atau kesulitan dalam menyampaikan permasalahan.
- e. **Privasi dan Kenyamanan:** Responden menekankan pentingnya privasi dan kerahasiaan saat menggunakan aplikasi kesehatan mental.

3.2. Define

Pada tahap ini, informasi yang diperoleh dari kuesioner online digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan pengguna dalam konteks penggunaan aplikasi kesehatan mental. berapa hasil utama dari tahap ini adalah sebagai berikut:

3.2.1. User Persona

Berdasarkan analisis data, user persona dibuat untuk menggambarkan karakteristik pengguna aplikasi kesehatan mental. Gambar 2 menjelaskan contoh user persona yang dihasilkan.



Gambar 2. User Persona

3.2.2. Affinity Diagram

Penggunaan *Affinity Diagram* pada tahap ini bertujuan untuk mengorganisasi data dan ide secara sistematis, sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi kebutuhan utama pengguna. Dengan mengelompokkan hasil brainstorming ke dalam tiga bagian utama yaitu Fitur Layanan Medis, Manajemen Pengguna, serta Edukasi dan

Informasi, penulis dapat memetakan solusi yang akan diberikan oleh aplikasi secara lebih terstruktur[12][15]. Berikut Gambar 3 menjelaskan affinity diagram yang dihasilkan.



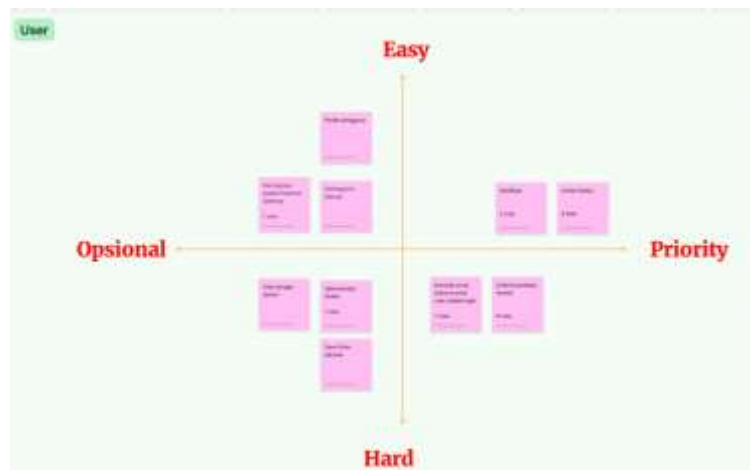
Gambar 3. Affinity Diagram

3.3 Ideate

Pada tahap ini, ide yang dihasilkan sebagai solusi harus sesuai dengan masalah pengguna. Tim mengajukan berbagai ide solusi yang dikelompokkan ke dalam kategori utama: fitur layanan kesehatan mental, edukasi, dan manajemen pengguna. Kemudian Proses voting dilakukan untuk menentukan prioritas fitur yang akan dikembangkan. Dari hasil ide tersebut penulis membuat *userflow & design system*. Berikut Gambar 4 & 5 menjelaskan Hasil Ide dan Prioritas yang dihasilkan.



Gambar 4. Hasil Vote



Gambar 5. Hasil prioritas fitur

3.4 Prototype

Tahap *Prototype* dalam proses *Design Thinking* dilakukan dengan merancang antarmuka pengguna (user interface) yang berfungsi untuk memberikan gambaran awal mengenai aplikasi dengan tingkat ketelitian yang tinggi (high fidelity). Pada *High-fidelity* tampilan desain solusi lebih detail seperti warna, icon, dan lain-lain. Bentuk *high-fidelity* berupa mockup. Disini peneliti membuat wireframe dengan detail paling baik, disini semua konten yang akan

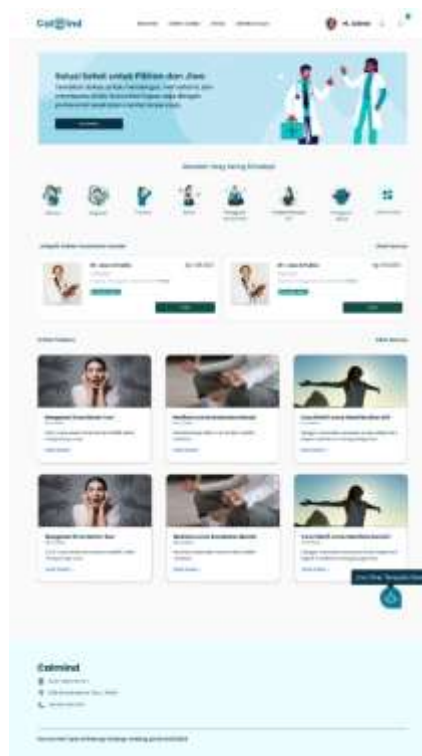
ditampilkan dalam wireframe sudah tergambar jelas dari warna, *typography*, *button*, *icon*, *padding*, *spacing* dan lain sebagainya[13]. *High fidelity* merupakan sebuah *prototype* yang sudah menggunakan material yang diharapkan menjadi gambaran final dari tampilan suatu system yang ingin dibuat seperti *prototype* hasil Adobe XD, Figma, Visual Basic, Invision Studio dan Marve[14]. Berikut Gambar menjelaskan *affinity diagram* yang dihasilkan.



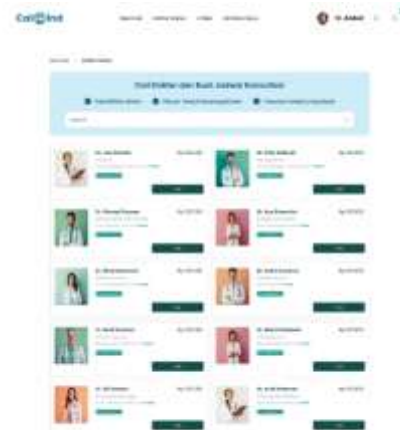
Gambar 6. Tampilan Daftar Akun yang memungkinkan pengguna untuk membuat akun baru dengan mengisi informasi yang diperlukan.



Gambar 7. Tampilan masuk akun, di mana pengguna dapat masuk dengan akun yang sudah ada.



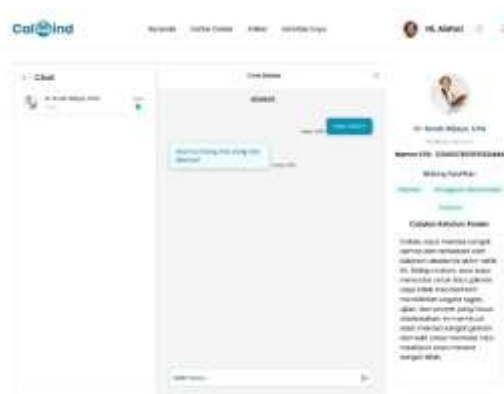
Gambar 8. Tampilan beranda yang menyediakan akses cepat ke fitur-fitur utama beserta ada chat bot AI



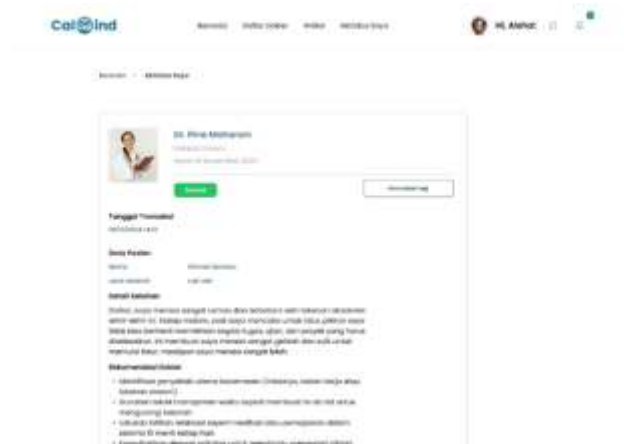
Gambar 9. Tampilan daftar dokter, yang menampilkan pilihan dokter kesehatan mental yang dapat dipilih oleh pengguna untuk konsultasi lebih lanjut.



Gambar 10. Tampilan artikel yang menyajikan berbagai artikel yang berkaitan dengan kesehatan mental untuk menambah wawasan pengguna.



Gambar 11. Tampilan chat dokter, yang memungkinkan pengguna untuk berkonsultasi dengan dokter melalui pesan.



Gambar 12. Tampilan rekomendasi dokter yang isinya memberikan saran dan langkah-langkah penanganan berdasarkan kebutuhan pengguna.

3.5 Test

Pengujian dilakukan terhadap sejumlah pengguna yang telah menyelesaikan berbagai tugas dalam aplikasi Calmind. Data yang diperoleh dari responden dianalisis untuk menentukan tingkat kemudahan penggunaan aplikasi. Berikut adalah tabel 3 hasil pengujian berdasarkan pertanyaan SEQ:

Tabel 3. Hasil pengujian

No	Tugas	Skor rata rata SEQ	Jumlah Responden
1	Mendaftar dan login dengan akun baru	7.0	20
2	Menemukan artikel kesehatan mental	6.0	20
3	Mencari profesional kesehatan mental	4.5	20
4	Melihat Rekomendasi Dokter	5.5	20
5	Membaca artikel	6.0	20

Berdasarkan hasil pengujian usability *testing* pada aplikasi Calmind, diperoleh skor rata-rata *Single ease question* (SEQ) dari 20 responden untuk lima tugas utama yang diujikan. Secara keseluruhan, skor rata-rata SEQ berkisar antara 4,5 hingga 7,0, yang mengindikasikan tingkat kemudahan penggunaan aplikasi dari sudut pandang pengguna.

- Tugas ini mendapatkan skor tertinggi yaitu 7.0, menunjukkan bahwa pengguna merasa sangat mudah dalam menyelesaikan proses pendaftaran dan login. Hal ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa proses pendaftaran yang sederhana dapat meningkatkan kepuasan pengguna [12].
- Menemukan artikel kesehatan mental Dengan skor 6.0, pengguna juga merasa relatif mudah dalam menemukan artikel yang mereka cari. Ini menunjukkan bahwa navigasi aplikasi cukup intuitif, mendukung hasil penelitian yang menunjukkan pentingnya desain antarmuka yang user-friendly untuk meningkatkan aksesibilitas informasi
- Mencari profesional kesehatan mental Tugas ini mendapatkan skor terendah yaitu 4.5, mengindikasikan bahwa pengguna mengalami kesulitan dalam menemukan profesional kesehatan mental melalui aplikasi. Hal ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam fitur pencarian atau penyajian informasi terkait layanan kesehatan mental
- Melihat rekomendasi dokter dengan skor 5.5, pengguna merasa cukup nyaman dalam melihat rekomendasi dokter, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan agar pengalaman ini lebih baik.

- e. Membaca artikel dengan Skor 6.0 menunjukkan bahwa membaca artikel dalam aplikasi juga dianggap mudah oleh pengguna, mencerminkan efektivitas penyajian konten dalam aplikasi

Secara keseluruhan, tingkat kemudahan penggunaan aplikasi Calmind tergolong baik, dengan rata-rata skor SEQ di atas 5,0. Namun, perbaikan tetap diperlukan pada fitur-fitur tertentu, terutama dalam hal navigasi dan penyajian informasi yang lebih intuitif dan terstruktur.

4. KESIMPULAN

Aplikasi Calmind menawarkan solusi inovatif dalam meningkatkan kesadaran dan aksesibilitas layanan kesehatan mental di Indonesia, terutama di kalangan remaja dan dewasa muda yang cenderung kurang mendapatkan perhatian dalam hal kesehatan mental. Melalui desain yang berfokus pada pengguna, aplikasi ini menyediakan fitur pencarian profesional kesehatan mental, konsultasi daring, artikel edukatif, dan rekomendasi penanganan dokter yang dapat membantu pengguna mengelola masalah kesehatan mental mereka dengan lebih mudah dan efisien. Metode *Design Thinking* yang diterapkan dalam proses perancangannya terbukti efektif dalam menciptakan antarmuka yang intuitif dan responsif. Hasil *usability testing* menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan memberikan dampak positif dalam upaya pemulihan kesehatan mental. Ke depan, aplikasi Calmind memiliki potensi untuk terus berkembang, dengan menambah fitur baru dan memperluas jangkauan layanan, guna memberikan kontribusi lebih besar terhadap perbaikan kesehatan mental di Indonesia.

REFERENSI

- [1] J. Leslie, "Peraancangan Aplikasi Personal Mental Health Dengan Pendekatan User Centered Design," Universitas Katolik Parahyangan, Bandung, 2023.
- [2] M. N. and E. Krismawati, "PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI EDUKASI," *Majority Science Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 103-113, 2023.
- [3] H. O. Ross, A. S. Arrohmah, M. Hasanah, N. Yusran and N. Wijareni, "Perancangan Aplikasi Kesehatan Mental "NAFS" (Islamic Psycho Spiritual)," *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, vol. 6, no. 4, pp. 849-856, 2021.
- [4] H. F. Al huda and A. P. Kharisma, "Pengembangan Aplikasi Edukasi Kesehatan Mental Berbasis Progressive Web App," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 8, no. 8, pp. 1-10, 2024.
- [5] A. N. SIAM and A. FAUZI, "Penggunaan Metode *Design Thinking* dalam Perancangan UI/UX Mobile Aplikasi Prevent (Studi Kasus: Studi Independen Alterra)," *Multimedia Artificial Intelligent Networking Database*, vol. 8, no. 2, pp. 130-141, 2023.
- [6] A. Djamaris, "*Design Thinking*: Menyelesaikan," Universitas Bakrie, Jakarta, 2023.
- [7] N. Sugiyarti, R. A. Hasani and N. , "Re-Design UI/UX IBS Core dengan Metode *Design Thinking* Untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna," *Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 1, pp. 93-102, 2023.
- [8] Z. Shofa, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE KONSULTASI KESEHATAN MENTAL DENGAN METODE *DESIGN THINKING*," SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI, Depok, 2024.
- [9] A. Ziqri, A. A. Riestianto and A. C. Wardhana, "Evaluasi User Experience Aplikasi Google Meet Menggunakan Metode *usability testing*," *ICTEE*, vol. 3, no. 2, pp. 20-31, 2022.
- [10] E. Y. Mahhendra and A. S. Yuda Irawan, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *Design Thinking* Aplikasi Amarta (Studi Kasus: Amarta Gold Investment)," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, vol. 7, no. 3, pp. 20071-20079, 2023.
- [11] A. M. Fauzi, A. P. Yahya and F. Rahma, "DESAIN UI/UX APLIKASI PET SHOP MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*," *Jurnal Siliwangi*, vol. 8, no. 1, pp. 21-26, 2022.
- [12] I. P. A. A. Pratama, A. I. I. Paramitha and I. P. Satwika, "Penerapan Metode *Design Thinking* Dalam Implementasi User Interface Berbasis Website Studi Kasus JRO Sandat property," *Jurnal Teknologi Komputer dan Sistem Informasi*, vol. 7, no. 1, pp. 73-86, 2024.
- [13] H. Kurniawan, G. I. Jaelani and . M. G. Resmi, "Perancangan UI/UX Fitur Customer Relationship Management (CRM) Pada Aplikasi ABC Reload Menggunakan Metode *Design Thinking*," *Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 1, pp. 225-235, 2023.
- [14] I. K. Setiawan, A. I. I. Paramitha and T. , "*Prototype* Mobile Application Menggunakan Metode Five Planes Pada Startup Mainheal," *Teknologi Komputer dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 3, pp. 272-283, 2023.
- [15] I. B. K. Sekali, C. E. E.J.C Montolalu and S. A. Widiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan *Design Thinking*," *Jurnal ilmiah informatika dan ilmu Komputer*, vol. 2, no. 2, pp. 53-64, 2023.

