

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *EDUKASI MENTAL HEALTH* MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Munchamimna<sup>1</sup>, Nuzulul<sup>2</sup>, Era Krismawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alumni Udinus Semarang Prodi Teknik Informatika, Agustus 2023

<sup>2</sup>Analisis laboratorium pendidikan FEBI UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

<sup>3</sup>Alumni Ekonomi Syariah tahun 2020, FEBI IAIN Pekalongan

Email : [munc.haminna@gmail.com](mailto:munc.haminna@gmail.com)<sup>1</sup>, [h.nuzulul8@gmail.com](mailto:h.nuzulul8@gmail.com)<sup>2</sup> dan [erakris8@gmail.com](mailto:erakris8@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan User Experience (UX) serta User Interface (UI) pada aplikasi edukasi Mental Health menggunakan metode Design Thinking. Mental health menjadi isu yang semakin penting dalam masyarakat saat ini, sehingga perlu adanya upaya untuk memberikan edukasi yang efektif dalam hal ini. Metode Design Thinking digunakan sebagai pendekatan utama dalam proses perancangan aplikasi, yang melibatkan tahap empat fasa yaitu pemahaman (empathize), pengamatan (observe), ideasi (ideate), dan prototip (prototype). Selama proses pengembangan, melibatkan partisipasi aktif dari berbagai pihak, termasuk ahli kesehatan mental, pengguna potensial, dan tim pengembang aplikasi. Aplikasi ini menawarkan antarmuka yang intuitif dan menarik, dengan fokus pada pengalaman pengguna yang memadai dan desain yang menarik secara visual. Berbagai fitur telah diimplementasikan, termasuk splashscreen, onboarding, login, homescreen, mindfull, kelas, notifikasi, profil, riwayat pemesanan, dan daftar. Pengguna dapat dengan mudah mengakses materi edukasi tentang kesehatan mental, mengikuti kelas interaktif, dan menerima notifikasi yang relevan untuk memperkuat perhatian mereka terhadap kesehatan mental. Melalui aplikasi ini, diharapkan dapat terjadi peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya kesehatan mental. Dengan memadukan prinsip-prinsip UX dan UI yang baik serta pendekatan Design Thinking, aplikasi edukasi ini memiliki potensi untuk memberikan pengalaman yang optimal dan meningkatkan keterlibatan pengguna dalam pendidikan kesehatan mental.

**Kata Kunci** - Mental Health, UI/UX, Design Thinking, Edukasi.

### Abstract

*This research aims to design and implement User Experience (UX) and User Interface (UI) in a Mental Health education application using the Design Thinking method. Mental health has become an increasingly important issue in society today, requiring efforts to provide effective education in this area. The Design Thinking method is used as the main approach in the application design process, involving four phases: understanding (empathize), observation (observe), ideation (ideate), and prototyping (prototype). Throughout the development process, active participation from various stakeholders is involved, including mental health experts, potential users, and the application development team. The application offers an intuitive and engaging interface, with a focus on adequate user experience and visually appealing design. Various features have been implemented, including splash screens, onboarding, login, home screens, mindfulness, classes, notifications, profiles, order history, and lists. Users can easily access educational materials on mental health, participate in interactive classes, and receive relevant notifications to reinforce their attention to mental health. Through this application, it is expected to increase awareness and understanding of the importance of mental health among the public. By combining good UX and UI principles with the Design Thinking approach, this educational application has the potential to provide an optimal user experience and enhance user engagement in mental health education.*

**Keywords** - Mental Health, UI/UX, Design Thinking, Education

## 1. Pendahuluan

Sektor Kesehatan adalah salah satu bidang yang terkena dampak perkembangan teknologi komputer. Dalam beberapa tahun terakhir, bidang kesehatan telah beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang dituntut oleh dunia. Dengan adanya inovasi teknologi, layanan kesehatan menjadi lebih mudah diakses oleh masyarakat, tidak terbatas hanya di rumah sakit. Perkembangan ini memberikan kemudahan bagi individu yang membutuhkan layanan kesehatan untuk mengatasi gangguan kesehatan mereka.

Kesehatan bukan hanya sebatas kesehatan fisik dan mental. Menurut World Health Organization (WHO), kesehatan merupakan kondisi yang mencakup aspek fisik, mental, dan sosial yang memungkinkan individu untuk menjalani kehidupan yang bermakna secara sosial (Handayani & Nur Ayunin, 2022). Tingginya beban finansial, kesenjangan sosial, dan ketidakpastian kondisi sosial menyebabkan banyak orang mengalami gangguan psikologi, seperti stres. Stres adalah kondisi fisik yang dikarenakan oleh tekanan secara jasmani, masyarakat, dan keadaan sosial yang tak terkendali (Zhang et al., 2020). Organisasi Kesehatan Dunia mencatat bahwa hampir 350 juta orang di seluruh dunia menderita gangguan jiwa, termasuk stres. Di Indonesia, prevalensi depresi dan gangguan mental meningkat, menunjukkan bahwa gangguan jiwa merupakan masalah serius yang perlu mendapatkan perhatian.

Pengetahuan tentang kesehatan mental masih tergolong rendah, terutama karena pendidikan mengenai kesehatan mental masih kurang diperhatikan dalam sistem pendidikan. Pendidikan keluarga memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran akan kesehatan mental. Homeschooling menjadi salah satu alternatif pendidikan keluarga yang dapat membantu dalam mendidik anak-anak dengan pendekatan yang lebih personal. Di Semarang, terdapat beberapa lembaga homeschooling, salah satunya adalah homeschooling HSPG. Metode pembelajaran yang diterapkan oleh homeschooling HSPG adalah "School at home," yang mengutamakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan penuh kehangatan, dengan pendekatan psikologis yang memperhatikan bakat, minat, karakteristik, dan latar belakang peserta didik.

Pendekatan psikologis yang digunakan di homeschooling HSPG hanya dapat dilakukan ketika peserta didik berada di lingkungan homeschooling. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi atau aplikasi yang dapat membantu orang tua dan peserta didik dalam memantau kondisi psikologis dengan mudah dan nyaman. Peneliti berperan sebagai analis bisnis dalam pengembangan sistem informasi atau aplikasi tersebut. Metodologi yang digunakan adalah design thinking, yang berfokus pada pengguna atau human-centered design. Terdapat lima fase dalam design thinking, yaitu empati, definisi, ideasi, prototipe, dan pengujian. Dalam pengujian, penulis menggunakan metode pengujian usability sistem (SUS). Dengan menerapkan kedua metode ini, diharapkan aplikasi yang dikembangkan dapat memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat yang ingin belajar atau mencari solusi untuk mengatasi gangguan mental.

## 2. Metode

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode design thinking untuk perancangan aplikasi edukasi mental health. Dengan penggunaan metode ini maka aplikasi yang dirancang sesuai dengan kebutuhan user dikarenakan metode design thinking ini bersifat berfokus pada pengguna atau *customer center*. Tahapan perancangan dengan metode design thinking adalah sebagai berikut :

### 1. Empathize

Pada fase ini dilakukan pendekatan kepada target *users*. Pada fase ini kita dituntut untuk memahami kebutuhan *user*, *goals* bisnis dan ketrampilan atau kapabilitas akan teknologi. Apa yang diutarakan pengguna belum tentu apa yang mereka lakukan, jadi dalam proses ini kita harus mencari tahu :

- a. Apa yang dirasakan dan dipikirkan user.
- b. Apa kebiasaan mereka yang sering dilakukan.

- c. Apa yang menjadi keluhan yang mereka rasakan.
- d. Apa yang bisa membuat mereka senang atau bahagia

## 2. Define

Setelah melakukan fase *empathize* kita mendapatkan informasi. Informasi tersebut dianalisis dan disintesis untuk menentukan inti masalah yang akan diidentifikasi. Fase selanjutnya adalah menjabarkan masalah apa yang sebenarnya dialami pengguna saat menggunakan suatu produk, layanan, atau sistem. Fase ini ini disebut *define*. Hasil akhir dari fase *define* adalah :

- a. Masalah apa yang akan dipecahkan?
- b. Untuk siapa kita memecahkan masalah ini?
- c. Apakah ada cara lain untuk memecahkan masalah ini?

## 3. Ideation

Fase ini adalah fase menemukan ide untuk menciptakan sesuatu dengan tujuan menjawab permasalahan yang ada. Semua ide yang disampaikan oleh semua anggota tim baik itu masuk akal ataupun *out of the box* akan ditampung guna menyelesaikan permasalahan yang sudah didefinisikan di tahapan *define*. Ide yang terkumpul nantinya dipilih mana yang menjadi cara terbaik untuk memecahkan masalah.

## 4. Prototyping

*Prototyping* dalam Bahasa Indonesia disebut sebagai purwa rupa. *Prototyping* adalah bentuk draft dari suatu produk yang bisa ditunjukkan kepada pengguna ataupun klien dengan tujuan pengguna dapat merasakan dan mengeksplorasi konsep fitur produk yang telah dibuat.

## 5. Testing

*Testing* adalah fase terakhir dari metode *design thinking*. Fase ini adalah fase uji coba yang bertujuan untuk menemukan solusi terbaik. Para designer atau evaluator akan mengetes produk lengkap secara ketat memakai solusi terbaik yang diperoleh selama fase pembuatan *prototype*.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 1. Empathize

Sesudah melaksanakan wawancara dan observasi kepada 15 siswa dari homeschooling HSPG Semarang, didapatkan permasalahan dari mereka adalah pada tabel berikut:

**Table 1. Permasalahan yang dialami Siswa**

Siswa
Tidak mengerti cara mengatasi diri sendiri saat mental illness
Informasi dan penanganan mengenai isu mental health susah didapatkan
Ingin meningkatkan pengetahuan tentang mental health

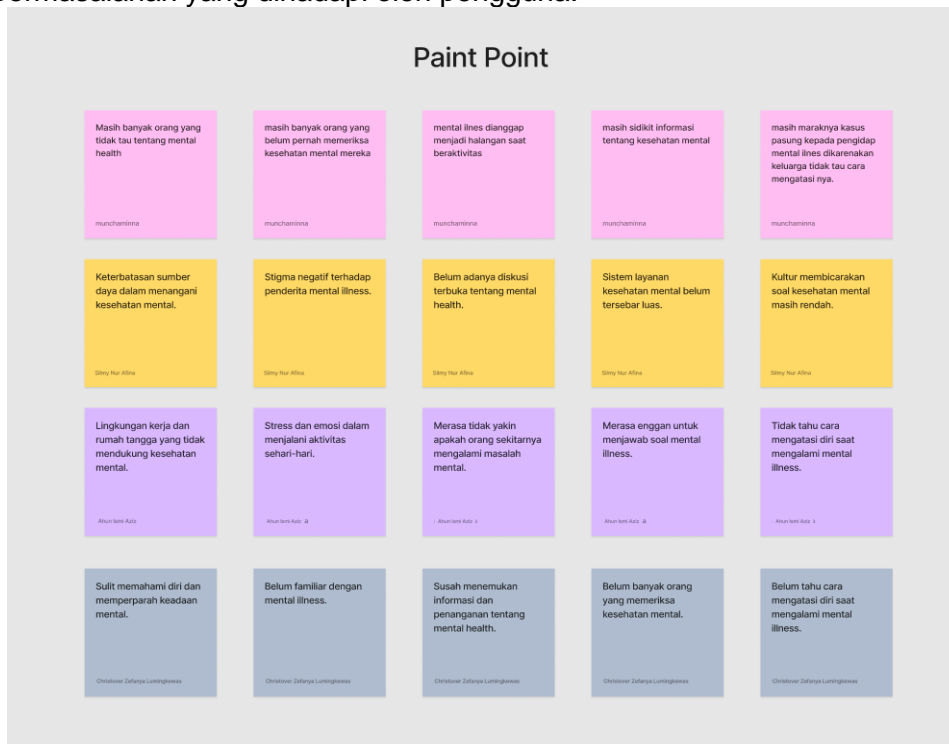
Setelah mendefinisikan masalah, peneliti dapat mengkurutkan lagi dengan merancang empathy map. Berikut hasil empathy map dalam penelitian ini:



**Gambar 1. Empathy Map**

**2. Define**

Langkah selanjutnya adalah fase "mendefinisikan," yang bertujuan untuk menjabarkan dengan lebih mendalam permasalahan yang ada di lapangan. Pada tahap ini, berbagai masalah yang telah teridentifikasi dalam fase "merasakan" akan dihimpun dan didefinisikan sebagai titik-titik permasalahan yang memerlukan perhatian. Berikut adalah gambaran dari titik-titik permasalahan yang dihadapi oleh pengguna:



**Gambar 2. Paint Point**

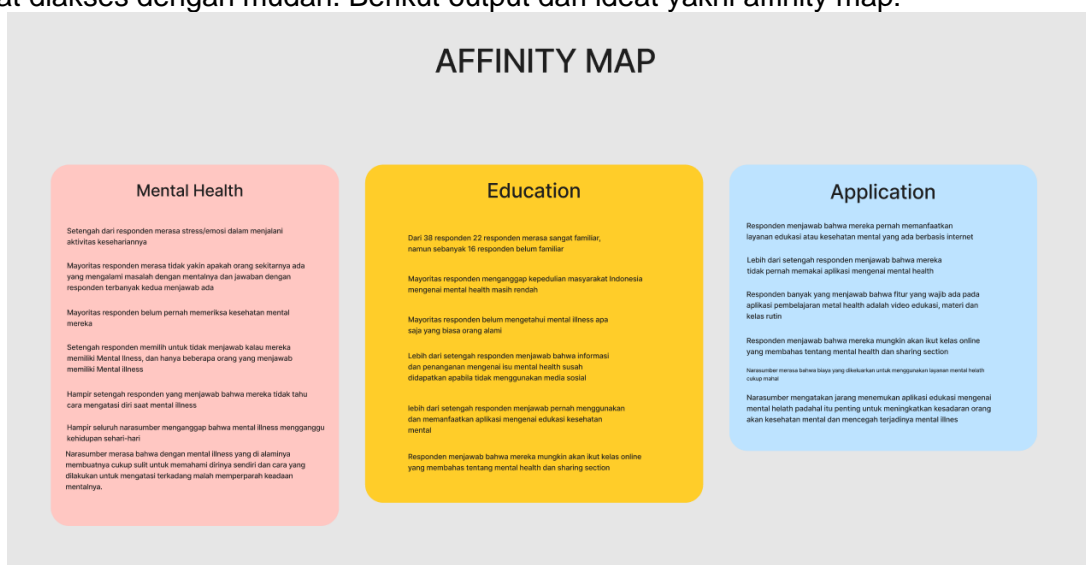
Selanjutnya, dari kesulitan yang timbul, kami merumuskannya menjadi permasalahan yang berbeda antara konsumen dan penjual. Kami lalu berusaha menemukan cara-cara untuk mengatasi masalah ini dengan merancang pertanyaan "Bagaimana Kita Bisa" (How Might We).



Gambar 3. How Might-We

3. Ideate

Tahapan selanjutnya adalah fase ideate, di mana peneliti menggali berbagai konsep dan merancang solusi untuk menghadapi tantangan yang telah diidentifikasi. Salah satu hasilnya adalah perancangan antarmuka untuk aplikasi edukasi kesehatan mental yang mencakup beragam fitur seperti program pelatihan dan sumber bacaan tentang kesehatan mental yang dapat diakses dengan mudah. Berikut output dari ideate yakni affinity map:



Gambar 4. Affinity Map

#### 4. *Prototype*

Langkah selanjutnya adalah membuat prototype yang merupakan jawaban atas masalah yang dibuat melalui antarmuka pengguna (UI/UX). Berdasarkan tahapan perancangan, kerangka dibuat terlebih dahulu, kemudian dilakukan perancangan prototype agar aplikasi memiliki interaksi yang lebih baik saat diuji coba dan digunakan oleh pengguna. Figma digunakan untuk membuat desain antarmuka. Berikut adalah urutan dari aplikasi :

a) Register dan Login

halaman login dan register terdapat kolom form untuk mengisikan username, password dan button google. Sehingga mempermudah pengguna untuk akses ke aplikasi.

b) Halaman Utama

Pada halaman utama terdapat beberapa elemen penting, antara lain kalimat sambutan yang ramah dan informatif, search bar untuk mencari kelas yang diinginkan, kategori kelas untuk memudahkan pengguna menemukan kelas yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka tidak seperti pada gambar yang disebalah kanan tidak ada Kategori sehingga agak membuat sulit user untuk melihat kelas sesuai Kategori dikarenakan semua kelas menjadi 1, kelas-kelas favorit untuk menampilkan kelas populer atau direkomendasikan, dan beberapa materi bacaan gratis untuk meningkatkan pengetahuan pengguna.

c) Halaman Mindfull

Pada halaman mindfull memiliki beberapa elemen penting seperti kategori untuk memilih materi, search bar untuk mencari materi tertentu, bacaan yang sedang dibaca, dan bacaan favorit yang telah disimpan sebelumnya.

d) Halaman Kelas

terdiri dari beberapa elemen penting, seperti kategori yang memudahkan pengguna memilih kelas yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka, search bar yang memungkinkan pengguna mencari kelas-kelas tertentu, kelas favorit yang memungkinkan pengguna mengakses kembali kelas-kelas yang disimpan sebelumnya, dan kelas-kelas lainnya terkait dengan kesehatan mental.

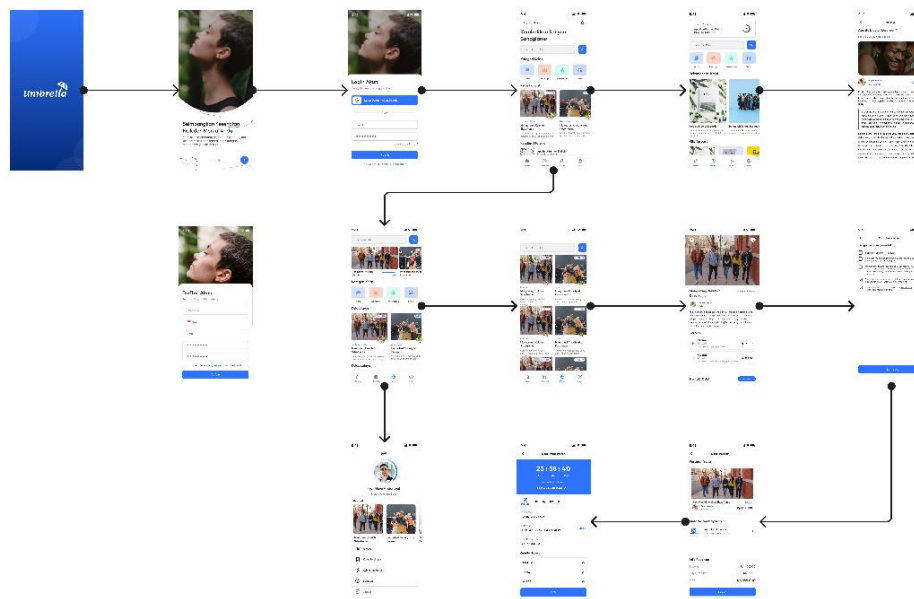
e) Halaman Profile

Pada halaman profile ini menampilkan informasi akun pengguna seperti foto profil, kelas yang diikuti, menu bantuan, privasi, dan logout. Ini memudahkan pengguna untuk mengakses informasi penting tentang akun mereka.

f) Halaman Detail Pemesanan

Menampilkan detail pemesanan kelas yang dipesan oleh pengguna. Halaman ini memberikan informasi rinci tentang kelas yang akan diikuti, seperti waktu dan tanggal kelas, instruktur yang akan memimpin, dan materi yang akan dibahas. Selain itu, halaman ini juga menampilkan total harga yang harus dibayarkan oleh pengguna, termasuk biaya tambahan yang mungkin diperlukan seperti biaya admin atau biaya lainnya.

Berikut ini gambaran rancangan aplikasi edukasi mental health :



**Gambar 5. Prototype Aplikasi**

**5. Testing**

Tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian atau testing. Metode pengujian ini digunakan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dari produk yang telah dibuat dan menilai sejauh mana antarmuka pengguna tersebut efektif digunakan oleh pengguna. Dalam pengujian ini, pengguna akhir akan terlibat dalam proses penilaian. Salah satu metode yang digunakan adalah System Usability Scale (SUS), yang membantu dalam menginterpretasikan hasil evaluasi dengan memberikan panduan mengenai sejauh mana perangkat lunak dapat digunakan. SUS biasanya digunakan dengan kuesioner atau survei untuk menilai persepsi pengguna terhadap tingkat kemudahan penggunaan aplikasi atau produk. Pada tahap ini, pengujian dilakukan dengan melibatkan 10 responden. Metode System Usability Scale (SUS) memiliki kuesioner dengan sepuluh pernyataan, di mana masing-masing pernyataan dilengkapi dengan lima opsi jawaban. Skor tertinggi diberikan pada tingkat persetujuan tertinggi, yaitu "Sangat Setuju," sementara skor terendah diberikan pada tingkat ketidaksetujuan tertinggi, yaitu "Sangat Tidak Setuju." Di bawah ini terdapat daftar pernyataan yang terkandung dalam System Usability Scale.

**Table 2. List Pertanyaan SUS**

NO	Pertanyaan
1	Saya pikir akan memakai aplikasi ini kembali
2	Saya merasa aplikasi ini sukar untuk dipakai
3	Saya merasa aplikasi ini sederhana dalam penggunaannya
4	Saya membutuhkan pertolongan dari orang lain atau teknisi dalam penggunaan aplikasi ini
5	Saya merasa banyak fitur yang ada pada aplikasi ini berjalan dengan semestinya
6	Saya menemukan banyak yang tidak serasi pada aplikasi ini (tidak konsisten)
7	Saya merasa aplikasi ini akan mudah digunakan orang lain dengan cepat
8	Saya merasa kebingungan saat menggunakan aplikasi ini.
9	Saya merasa tidak ada kendala saat menggunakan aplikasi ini
10	Saya perlu memahami beberapa hal sebelum menggunakan aplikasi ini

Setelah menyebarluaskan survei dan mengumpulkan data dari partisipan, data ini kemudian dilakukan pengolahan. Proses ini melibatkan beberapa pedoman dalam perhitungan skor System Usability Scale (SUS): :

1. Setiap pertanyaan dengan nomor ganjil akan mengurangi nilai skor sebesar 1
2. Pertanyaan dengan nomor genap akan menghasilkan skor akhir dengan mengurangi nilai skor pengguna dari angka 5.
3. Skor akhir SUS dihitung dengan menjumlahkan skor dari setiap pertanyaan, kemudian hasil penjumlahan tersebut akan dikalikan dengan faktor pengali 2,5.

**Tabel 3. Hasil Pengujian SUS**

No	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q 10	Skor Akhir
1	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	80
2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	92.5
3	4	3	4	3	3	2	4	4	3	3	82.5
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	95
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
10	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	77.5
Total											80,25

Hasil penilaian SUS dibagi menjadi dua kelompok sebagai berikut:

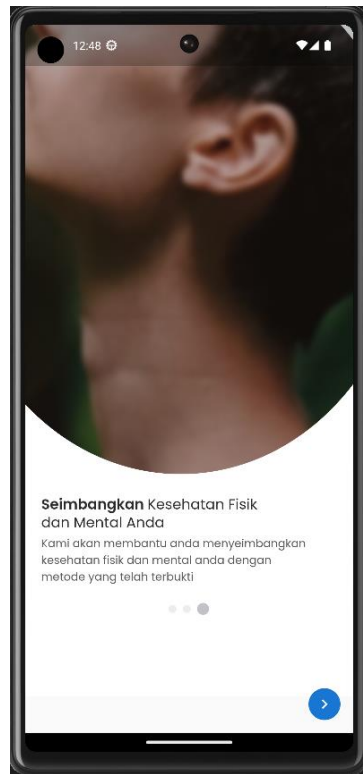
1. Jika nilai rata-rata skala kurang dari 68, evaluasi menghasilkan hasil negatif.
2. Jika nilai rata-rata skala melebihi 68, evaluasi akan memberikan hasil positif.

Setelah perhitungan selesai, skor prototipe aplikasi edukasi kesehatan mental ini adalah 69.3, termasuk dalam kategori "B" dengan predikat yang memuaskan.

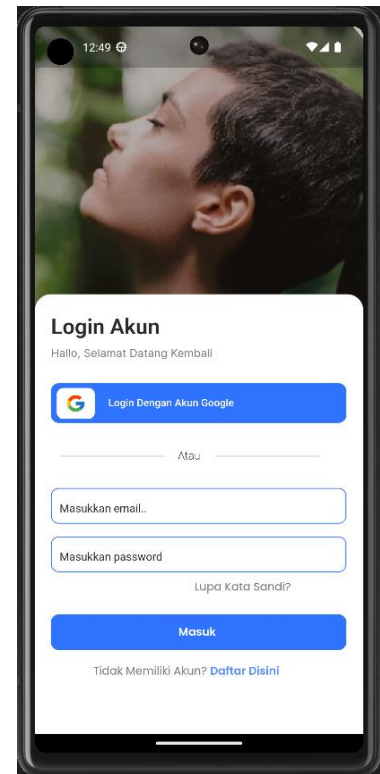
## 6. Implementasi



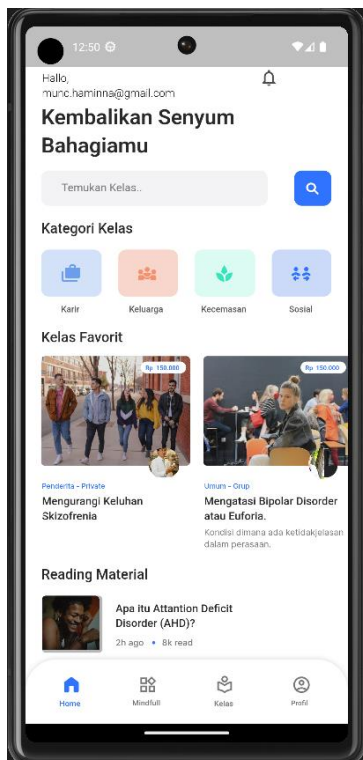
(a)



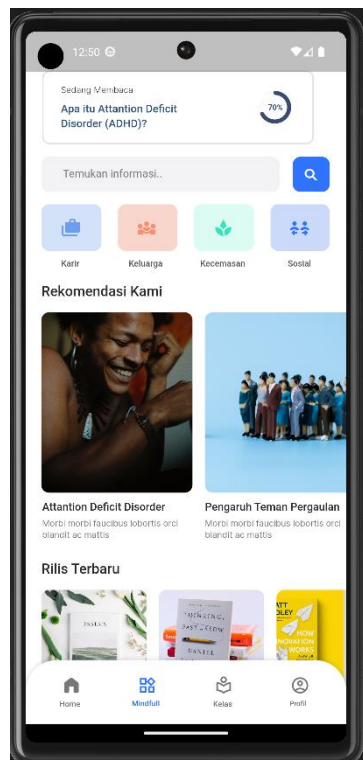
(b)



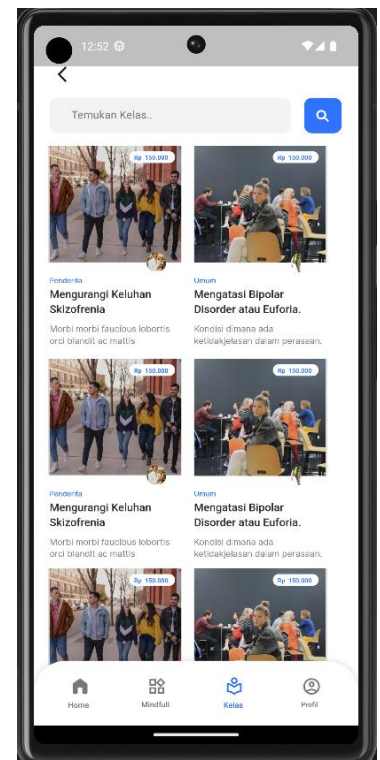
(c)



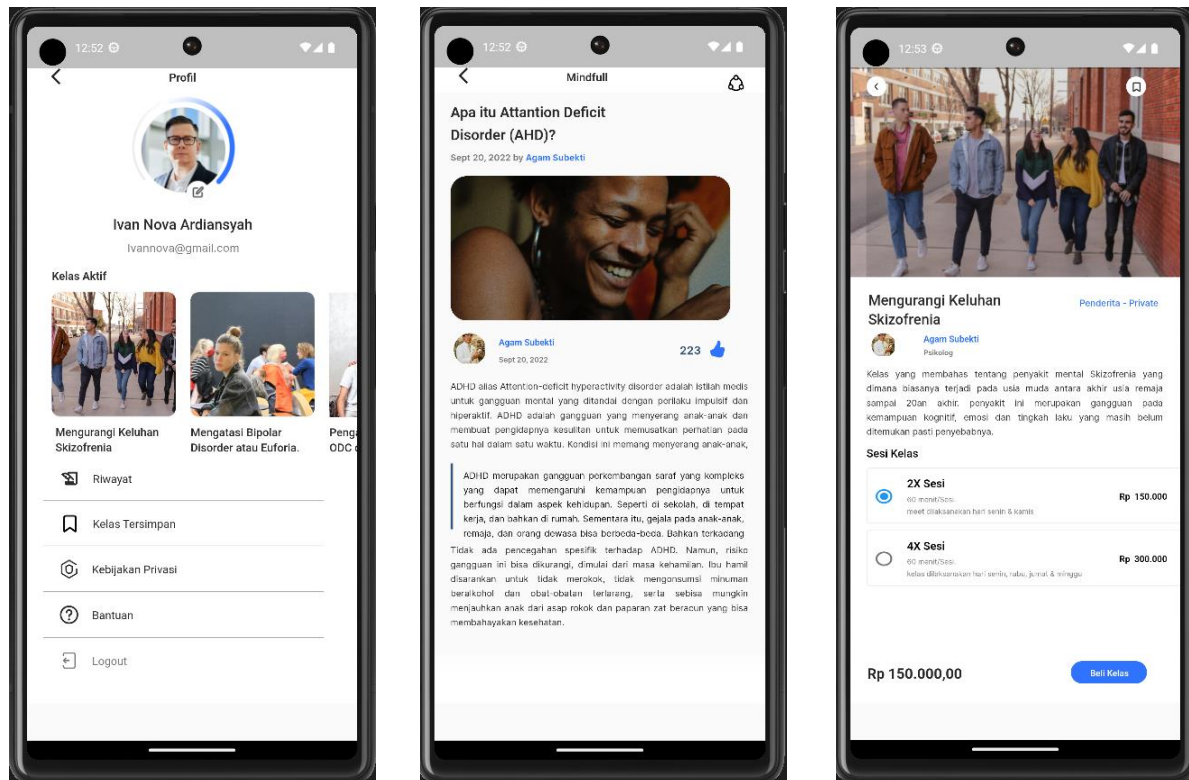
(d)



(e)



(f)



(g) (h) (i)  
**Gambar 6. (a) Tampilan Splashscreem (b) Tampilan Onboarding (c) Tampilan Login (d) Tampilan Home (e) Tampilan Mindfull (f) Tampilan Kelas (g) Tampilan Profil (h) Tampilan Reading Material (i) Tampilan Detail Kelas.**

#### 4. Simpulan dan Saran

Hasil analisis dalam penelitian ini mengungkap beberapa temuan penting. Pertama, belajar tentang kesehatan mental dapat dilakukan secara fleksibel melalui smartphone dan koneksi internet, memberikan aksesibilitas yang lebih mudah. Kedua, solusi desain yang diusulkan adalah menciptakan aplikasi edukasi kesehatan mental yang nyaman, informatif, dan mudah digunakan. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu individu mengakses informasi seputar kesehatan mental dengan cepat, meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan mental, dan menemukan solusi untuk masalah yang dihadapi. Ketiga, hasil pengujian menunjukkan bahwa prototype desain aplikasi ini memperoleh skor 69,3%, menunjukkan kualitas yang baik dan memenuhi kebutuhan calon pengguna. Aplikasi ini menyediakan fitur mindfulness dan kelas-kelas kesehatan mental sebagai fitur utama yang dapat digunakan pengguna.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada homeschooling HSPG Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini. Selain itu, peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing atas bimbingan yang diberikan dalam pembuatan artikel ini, Tim Jurnal Informatika Polbeng yang telah meluangkan waktu untuk menyediakan template dan melakukan review terhadap artikel ini dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam pengiriman dan penerbitan artikel ini

## Daftar Pustaka

- Handayani, S., & Nur Ayunin, El. (2022). Edukasi Kesehatan Mental Remaja Dengan Pendekatan I-Help Di Sma Muhammadiyah 15 Dki Jakarta. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(1), 200–204. <https://doi.org/10.33023/jikep.v8i1.984>
- Prasetyo, A. E. (2021). Edukasi Mental Health Awareness Sebagai Upaya Untuk Merawat Kesehatan Mental Remaja Dimasa Pandemi. *Journal of Empowerment*, 2(2), 261. <https://doi.org/10.35194/je.v2i2.1757>
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>
- Vastukara, J. (2022). *Perancangan Bus Dharma Dhyana Mental Health Care Sebagai Sarana Edukasi Dan Penyembuhan Mental*. 2(1).
- Wahyuni, A. S., & Dewi, A. O. . (2018). Persepsi Pemustaka Terhadap Desain Antarmuka Pengguna (User Interface) Aplikasi Perpustakaan Digital "Jogja" Berbasis Android. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, VII(1), 21–30. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/22810>
- Zhang, J., Lu, H., Zeng, H., Zhang, S., Du, Q., Jiang, T., & Du, B. (2020). The differential psychological distress of populations affected by the COVID-19 pandemic. In *Brain, behavior, and immunity* (Vol. 87, pp. 49–50). <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.031>