

**PERANCANGAN APLIKASI *PERSONAL MENTAL*  
*HEALTH* DENGAN PENDEKATAN *USER CENTERED*  
*DESIGN***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Jonathan Leslie

NPM : 6131901065



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2023**

**PERANCANGAN APLIKASI *PERSONAL MENTAL*  
*HEALTH* DENGAN PENDEKATAN *USER CENTERED*  
*DESIGN***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Jonathan Leslie

NPM : 6131901065



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2023**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Jonathan Leslie  
NPM : 6131901065  
Program Studi : Sarjana Teknik Industri  
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI *PERSONAL MENTAL HEALTH* DENGAN PENDEKATAN *USER CENTERED DESIGN*

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, Agustus 2023  
**Ketua Program Studi Sarjana  
Teknik Industri**

(Dr. Ceicalia Tesavrita, S.T., M.T.)

**Pembimbing Tunggal**

(Ir. Clara Theresia, ST., MT)



## **PERNYATAAN TIDAK MENCONTEK ATAU MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Jonathan Leslie

NPM : 6131901065

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul:

**"PERANCANGAN APLIKASI *PERSONAL MENTAL HEALTH* DENGAN  
PENDEKATAN *USER CENTERED DESIGN*"**

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 27 Juli 2023

Jonathan Leslie

NPM : 6131901065

## ABSTRAK

Di Indonesia, rentang usia 16-24 tahun rentan untuk terkena masalah kesehatan mental dimana sebanyak 95,4% remaja pernah mengalami gejala kecemasan dan 88% pernah mengalami gejala depresi pada tahun 2021. Selain itu terdapat sejumlah permasalahan seperti keterbatasan rumah sakit, puskesmas, dan psikiater yang sedikit, kasus bunuh diri yang tinggi dan stigma masyarakat yang menghakimi sehingga menghambat proses pertolongan kesehatan mental. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengevaluasi aplikasi *personal mental health*. Oleh karena itu, perlu dilakukan intervensi dengan aplikasi agar dapat memudahkan akses dalam menjaga kesehatan mental.

Perancangan aplikasi dilakukan untuk upaya promotif dan preventif dengan pendekatan *user-centered design*. Identifikasi kebutuhan dilakukan dengan wawancara melibatkan 6 responden berusia 16-24 tahun yang terdiri dari orang dengan masalah kesehatan mental (ODMK) di depresi dan gangguan kecemasan, orang dengan *minimal mental distress* dan 1 psikiater yang menghasilkan 10 kebutuhan. Selanjutnya dilakukan penentuan konsep alternatif dengan *design workshop* dengan melibatkan 3 desainer yang menghasilkan 3 konsep alternatif. Terdapat satu konsep terpilih yaitu konsep pertama berdasarkan hasil *design workshop* dengan menggunakan *weighted concept scoring*. Konsep pertama dapat terpilih dikarenakan mampu mengakomodasi kebutuhan *user* seperti memberikan kemudahan dan kenyamanan seperti menu navigasi aplikasi yang familiar, tampilan yang menarik, kelengkapan fitur-fitur utama seperti meditasi, konseling, *journaling*, artikel dan kebutuhan lainnya.

Berdasarkan hasil konsep terpilih kemudian dirancang *high-fidelity prototype* menggunakan Figma. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan *usability testing* yang melibatkan tiga aspek yaitu *effectiveness*, *efficiency*, dan persepsi subjektif dengan menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Berdasarkan hasil evaluasi, didapatkan hasil aspek *effectiveness* sebesar 85,2%, aspek *efficiency* sebesar 85% dan aspek persepsi subjektif sebesar 65,83. Dari hasil evaluasi, aspek persepsi subjektif masih belum memenuhi standar minimum sehingga perlu dilakukan perbaikan. Selanjutnya dilakukan evaluasi kualitatif melalui komentar dari *user*. Berdasarkan hasil evaluasi diperoleh permasalahan terkait ukuran keterangan di halaman konselor, artikel dan komunitas yang kecil serta sejumlah permasalahan lainnya. Rekomendasi perbaikan dilakukan dengan memperbesar ukuran *rating* konselor, keterangan di bagian bawah judul artikel dan komunitas serta sejumlah perbaikan lainnya

## **ABSTRACT**

*In Indonesia, the age range of 16–24 years old is vulnerable to mental health problems, with as many as 95.4% of adolescents experiencing symptoms of anxiety and 88% experiencing symptoms of depression in 2021. In addition, several problems, such as limited hospitals, health centers, and psychiatrists, high suicide rates, and judgmental community stigma, hinder the mental health help process. This research aims to design and evaluate a personal mental health application. Therefore, it is necessary to intervene with the application to facilitate access and maintain mental health.*

*Application design is carried out for promotive and preventive efforts with a user-centered design approach. Needs identification was conducted by interviewing 6 respondents aged 16–24 years, consisting of people with mental health problems (ODMK) in depression and anxiety disorders, people with minimal mental distress, and 1 psychiatrist, which resulted in 10 needs. Furthermore, the determination of alternative concepts was carried out in a design workshop involving three designers, which resulted in three alternative concepts. There is one selected concept, namely the first concept, based on the results of the design workshop using weighted concept scoring. The first concept can be selected because it can accommodate user needs such as providing convenience and comfort such as familiar application navigation menus, an attractive appearance, and the completeness of main features such as meditation, counseling, journaling, articles, and other needs.*

*Based on the results of the selected concept, a high-fidelity prototype was designed using Figma. Furthermore, evaluation was carried out with usability testing involving three aspects, namely effectiveness, efficiency, and subjective perception, using the System Usability Scale (SUS) questionnaire. Based on the evaluation results, the effectiveness aspect was 85.2%, the efficiency aspect was 85%, and the subjective perception aspect was 65.83. From the evaluation results, the subjective perception aspect still does not meet the minimum standards, so improvements need to be made. Furthermore, a qualitative evaluation was carried out through comments from users. Based on the evaluation results, problems were identified related to the size of the description on the counselor page, small articles and communities, and several other problems. Recommendations for improvement are made by increasing the size of the counselor rating, the description at the bottom of the article title and community, and several other improvements.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan kebijaksanaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi *Personal Mental Health* Dengan Pendekatan *User Centered Design*”. Skripsi tersebut bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana teknik dalam bidang keilmuan teknik industri. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang ikut serta membantu dan mendukung antara lain:

1. Ibu Ir. Clara Theresia, S.T.,M.T, sebagai dosen pembimbing yang sabar dalam menghadapi penulis dan memberikan arahan, saran, dan kritik pada keseluruhan proses pengerjaan skripsi.
2. Bapak Dr. Thedy Yogasara, S.T., M.EngSc. dan Ibu Dr. Johanna Renny Octavia Hariandja, S.T.,M.Sc.,PDEng. sebagai dosen penguji proposal atas saran dan kritik yang diberikan.
3. Ibu Dr. Johanna Renny Octavia Hariandja, S.T.,M.Sc.,PDEng. Bapak Ir. Romy Loice, S.T.,M.T, sebagai dosen penguji sidang skripsi atas saran dan kritik yang diberikan.
4. Orang tua terkasih yaitu Papa Ignatius, S.T. dan Mama Suyati, Adik Ivanna Leslie dan Tante Anastasia, S.T. yang sudah memberikan dukungan moral, emosional dan materil secara signifikan kepada penulis selama ini.
5. Seluruh elemen masyarakat Teknik Industri Universitas Katolik Parahyangan.
6. Para responden, psikolog, dan psikiater yang bersedia untuk diwawancara.
7. Para desainer *design workshop* yang membantu dalam menghasilkan konsep alternatif aplikasi.
8. Sahabat dan teman terkasih Ferian “Nezumilkshake” *The Truth Seeker*, Sheehan “Windy” *The Victim*, David “Big Boss” *The Moodyman*, Deni *The Flashbang*, Daffa *The Explorer*, Luthfi “Apral” *The Indiana Man*, Yuan *The Capitalist*, Yosua *The Little Kid*, dan Nathan *The Man from Behind*

yang sudah memberikan kesempatan untuk berdinamika bersama menjalani kehidupan yang luar biasa dan penuh misteri.

9. Teman-teman Kelas A dan Teknik Industri Angkatan 2019.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan semuanya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan kata dalam penelitian. Oleh karena itu, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat kedepannya.

Bandung, 15 Juni 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>I-1</b>
I.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
I.2 Identifikasi Masalah .....	I-9
I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian .....	I-18
I.4 Tujuan Penelitian.....	I-19
I.5 Manfaat Penelitian.....	I-19
I.6 Metodologi Penelitian .....	I-19
I.7 Sistematika Penulisan .....	I-22
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>II-1</b>
II.1 Kesehatan Mental.....	II-1
II.2 Gangguan Mental .....	II-2
II.3 Aplikasi <i>Mobile</i> Kesehatan Mental .....	II-4
II.4 <i>User-Centered Design</i> (UCD) .....	II-5
II.6 <i>Usability Testing</i> (UT) .....	II-8
II.7 <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	II-9
II.8 Figma .....	II-11
II.9 Penyesuaian.....	II-11
<b>BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b> .....	<b>III-1</b>
III.1 Identifikasi Kebutuhan .....	III-1
III.2 Penilaian Situasi .....	III-5
III.2.1 Persona .....	III-5
III.2.2 Skenario .....	III-6
III.2.3 <i>Use Case</i> .....	III-7

III.2.4 <i>User Flow Diagram</i> .....	III-9
III.3 Menyeimbangkan Kebutuhan .....	III-9
III.3.1 <i>Design Workshop</i> .....	III-9
III.4 Membuat Citra Operasional (Perancangan <i>Prototype</i> ).....	III-18
III.5 Rencana Evaluasi.....	III-26
III.6 Evaluasi <i>Prototype</i> Aplikasi.....	III-28
III.6.1 Evaluasi Aspek <i>Effectiveness</i> .....	III-28
III.6.2 Evaluasi Aspek <i>Efficiency</i> .....	III-30
III.6.3 Evaluasi Aspek Persepsi Subjektif <i>User</i> .....	III-32
III.7 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Aplikasi.....	III-33
III.8 Permasalahan <i>Usability</i> Yang Ditemukan .....	III-34
III.9 Usulan Perbaikan <i>Prototype</i> .....	III-35
<b>BAB IV ANALISIS</b> .....	<b>IV-1</b>
IV.1 Analisis Pemilihan Aspek <i>Usability Testing</i> .....	IV-1
IV.2 Analisis Pemilihan Konsep Aplikasi .....	IV-2
IV.3 Analisis Perancangan <i>Prototype</i> Aplikasi .....	IV-3
IV.4 Analisis Proses dan Penentuan Jumlah Responden Dalam Evaluasi....	IV-3
IV.5 Analisis Hasil Evaluasi <i>Usability Testing</i> .....	IV-4
IV.6 Analisis Keterbatasan Evaluasi .....	IV-5
IV.7 Analisis Usulan Perbaikan.....	IV-5
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>V-1</b>
V.1 Kesimpulan .....	V-1
V.2 Saran .....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1. Pertanyaan Identifikasi Masalah <i>User</i> .....	I-10
Tabel I.2. Hasil Wawancara Identifikasi Masalah Pada <i>Primary User</i> .....	I-10
Tabel I.3. Hasil Wawancara Identifikasi Masalah Pada <i>Secondary User</i> .....	I-13
Tabel I.4. Pertanyaan Identifikasi Permasalahan Pada Ahli .....	I-14
Tabel I.5. Hasil Wawancara Dengan Ahli .....	I-14
Tabel I.6 Perbandingan Aplikasi Kesehatan Mental .....	I-17
Tabel II.1 Penyesuaian Metode Shumard .....	II-12
Tabel III.1 Pertanyaan Identifikasi Kebutuhan Pada <i>User</i> .....	III-1
Tabel III.2 <i>Needs Statements dari User</i> .....	III-2
Tabel III.3 <i>Needs-Features Matrix</i> .....	III-3
Tabel III.4 <i>Ranking</i> Spesifikasi Aplikasi.....	III-3
Tabel III.5 Pertanyaan Wawancara Identifikasi Kebutuhan Pada Psikiater .....	III-4
Tabel III.6 Pernyataan dan Interpretasi Kebutuhan Dari Psikiater .....	III-4
Tabel III.7 <i>Concept Selection</i> .....	III-16
Tabel III.8 <i>Concept Scoring</i> .....	III-17
Tabel III.9 SCAMPER Konsep Aplikasi Terpilih .....	III-18
Tabel III.10 <i>Task List</i> .....	III-27
Tabel III.11 Rekapitulasi Evaluasi <i>Effectiveness</i> .....	III-28
Tabel III.12 Rekapitulasi Evaluasi <i>Efficiency</i> .....	III-30
Tabel III.13 Rekapitulasi Skor SUS.....	III-32
Tabel III.14 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Aplikasi .....	III-33
Tabel III.15 Komentar <i>User</i> Terhadap <i>Prototype</i> .....	III-34
Tabel III.16 Rekapitulasi Permasalahan.....	III-35



## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Persentase ODGJ di Seluruh Dunia Tahun 2019 .....	I-2
Gambar I.2. Kerangka Intervensi Gangguan Mental .....	I-5
Gambar I.3 Metodologi Penelitian .....	I-20
Gambar II.1 Proses RABBIT Dalam UCD .....	II-5
Gambar II.2 <i>System Usability Scale</i> (SUS) .....	II-10
Gambar II.3 Interpretasi Skor SUS .....	II-11
Gambar III.1 Grafik Kebutuhan Kumulatif .....	III-2
Gambar III.2 <i>Primary User Persona</i> .....	III-5
Gambar III.3 <i>Secondary User Persona</i> .....	III-6
Gambar III.4 Skenario .....	III-7
Gambar III.5 <i>Use Case</i> Aplikasi .....	III-8
Gambar III.6 Proses <i>Design Workshop</i> .....	III-10
Gambar III.7 Potongan Pertama Konsep Aplikasi Pertama .....	III-11
Gambar III.8 Potongan Kedua Konsep Aplikasi Pertama .....	III-12
Gambar III.9 Potongan Konsep Aplikasi Kedua .....	III-14
Gambar III.10 Potongan Konsep Aplikasi Ketiga .....	III-15
Gambar III.11 <i>Style Guide</i> Aplikasi .....	III-19
Gambar III.12 Halaman <i>Sign</i> dan <i>Login</i> Akun .....	III-20
Gambar III.13 Halaman Utama .....	III-21
Gambar III.14 Latihan Pernafasan dan Bagian Pilih Topik dan Waktu .....	III-22
Gambar III.15 Bagian Konseling .....	III-23
Gambar III.16 Halaman Artikel dan Isi Artikel .....	III-24
Gambar III.17 Bagian Jurnal .....	III-25
Gambar III.18 Riwayat Pemesanan, Komunitas, dan Layanan Kesehatan .....	III-26
Gambar III.19 Perbaikan P1 .....	III-36
Gambar III.20 Perbaikan P2 .....	III-37
Gambar III.21 Perbaikan P3 .....	III-38
Gambar III.22 Perbaikan P4 .....	III-39
Gambar III.23 Perbaikan P5 .....	III-40
Gambar III.24 Perbaikan P6 Sampai P9 .....	III-41

Gambar III.25 Perbaikan P10..... III-42

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A: Interpretasi Kebutuhan

LAMPIRAN B: *User Flow Diagram*

LAMPIRAN C: Konsep Aplikasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bagian ini memberikan gambaran umum mengenai permasalahan yang terjadi. Terdapat enam bagian pendahuluan yaitu latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metodologi penelitian. Penjelasan mengenai pendahuluan diuraikan dalam poin-poin sebagai berikut ini.

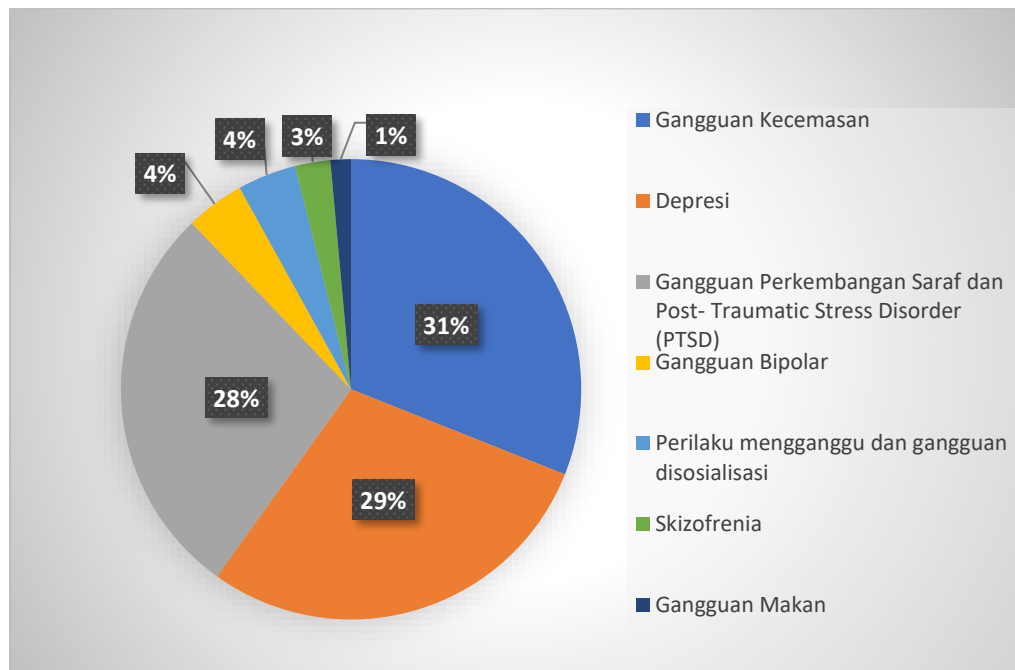
### **I.1 Latar Belakang Masalah**

Kesehatan mental penting untuk diperhatikan pada setiap orang mulai dari anak-anak sampai dewasa. Kesehatan mental yang baik dapat membantu orang dalam membangun relasi yang baik dengan sesama, mengatur *stress* dengan baik dan dapat membuat keputusan secara sehat dalam kesehariannya dan dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit fisik seperti diabetes, serangan jantung dan *stroke* sehingga dapat menurunkan produktivitas dalam pekerjaannya (*Centers for Disease Control and Prevention, 2021*). Menurut *APA Dictionary of Psychology (2023)* kesehatan mental dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi mental yang ditandai dengan keseimbangan emosi, perilaku yang tepat, minimnya rasa cemas dan gangguan psikologis, serta kemampuan untuk membangun hubungan yang positif dan mengatasi tekanan hidup yang biasa. Dalam kenyataannya, seseorang tidak selalu memiliki kesehatan mental yang baik-baik saja tetapi juga dapat didiagnosis gangguan mental seperti gangguan kecemasan, depresi, gangguan perkembangan saraf, *Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)*, gangguan bipolar hingga gangguan makan (*World Health Organization, 2022*).

Banyak orang yang dapat terkena gangguan kesehatan mental yang dapat menyerang dimana saja. Menurut WHO (2022) pada tahun 2019, 1 dari 8 orang atau sekitar 970 juta orang hidup dengan gangguan mental. Tahun 2020 jumlah orang yang hidup dengan gangguan kecemasan dan depresi meningkat secara signifikan karena pandemi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Perkiraan awal menunjukkan peningkatan 26% dan 28% masing-masing untuk kecemasan dan gangguan depresi mayor hanya dalam waktu satu tahun. Dari



Gambar I.1 dapat diketahui persentase orang yang hidup dalam gangguan jiwa (ODGJ) pada tahun 2019 dengan total 970 juta orang.



Gambar I.1 Persentase ODGJ di Seluruh Dunia Tahun 2019  
(Sumber : WHO, 2022)

Gambar I.1 menjelaskan tiga gangguan mental dengan persentase tertinggi sebesar 31% yaitu gangguan kecemasan dengan jumlah orang sebanyak 301 juta diikuti dengan depresi sebesar 29% dengan 280 juta orang lalu gangguan perkembangan saraf dan *Post-Traumatic Stress Disorder* (PTSD) sebesar 28% dengan 271 juta orang. Lalu, gangguan kecemasan (*anxiety*) merupakan gangguan mental yang dapat ditandai dengan kecemasan dan ketakutan yang berlebihan. Kemudian depresi dapat ditandai dengan adanya pengalaman suasana hati yang murung seperti sedih, mudah tersinggung dan kehilangan minat dalam kesehariannya setidaknya dalam dua minggu. Terakhir terdapat PTSD dan gangguan perkembangan saraf, dimana PTSD menunjukkan *exposure* pada suatu peristiwa yang sangat mengancam atau mengerikan yang terjadi dalam beberapa minggu. Lalu gangguan perkembangan saraf merupakan gangguan perilaku dan kognitif yang muncul saat periode perkembangan dan menyebabkan kesulitan yang signifikan dalam melaksanakan fungsi tertentu seperti fungsi intelektual, motorik, bahasa, dan situasi sosial tertentu. Isu kesehatan mental tidak hanya

dapat dilihat dalam skala global tetapi juga dapat menjadi perhatian di negara berkembang seperti Indonesia karena terdapat sejumlah fenomena kesehatan mental yang terjadi.

Terdapat sejumlah fenomena mengenai kesehatan mental di Indonesia yang perlu diperhatikan dan menjadi perhatian masyarakat. Fenomena yang ada meliputi tingginya prevalensi orang dengan gangguan jiwa sebelum dan sesudah COVID-19, kondisi kesehatan mental pada usia 16-24 tahun, keterbatasan fasilitas dan sumber daya kesehatan mental, stigma masyarakat terhadap kesehatan mental. Menurut Rokom (2021) prevalensi orang dengan gangguan jiwa yaitu 1 dari 5 penduduk atau 20% dari 250 juta jiwa secara keseluruhan potensial mengalami gangguan jiwa dan meningkat 1 sampai 2 kali lipat dibandingkan kondisi sebelum pandemi COVID-19. Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa (PDSKJI) terdapat peningkatan tren masalah psikologis yang dialami masyarakat akibat COVID-19 pada 2020 sebesar 70,7%, tahun 2021 sebesar 80,4% dan tahun 2022 sebesar 82,5% khususnya depresi, kecemasan dan kondisi yang terkait trauma psikologis.

Menurut Faradiba (2022) pandemi COVID-19 memberikan dampak bagi kesehatan mental dan perubahan perilaku masyarakat yaitu penyakit mental yang meningkat dan kebutuhan rasa aman meningkat karena ingin membatasi diri dari COVID-19. Hal tersebut dapat disebabkan karena beberapa faktor yaitu faktor stres yang disebabkan isolasi sosial, kesendirian, ketakutan tertular penyakit, kehilangan orang tercinta dan kekhawatiran terhadap finansial. Selain itu disrupsi yang terjadi pada pelayanan kesehatan membuat aksesibilitas memburuk dimana akses kesehatan tatap muka tertutup dan banyak orang mencari bantuan secara *online*. Hal tersebut juga dapat diketahui dengan adanya rumah sakit yang menolak pasien *non-covid* pada saat pandemi (Saeno, 2021).

Kesehatan mental pada usia 16-24 tahun merupakan periode kritis karena usia transisi dari remaja ke dewasa dan masih dalam perkembangan biologis, psikologis dan emosional. Pada masa transisi tersebut banyak remaja mengalami banyak tantangan seperti beradaptasi terhadap kehidupan yang mulai berubah, kesulitan mengatur waktu, keuangan pribadi, mengalami peningkatan rasa kesepian karena merantau di kota yang jauh dari tempat tinggal serta berbagai masalah yang sering muncul dari perubahan tersebut (Kaligis, 2021). Lebih lanjut, menurut Kaligis (2021) sebanyak 95,4% remaja pernah mengalami

gejala kecemasan dan 88% pernah mengalami gejala depresi. Terdapat sejumlah penyelesaian masalah yang paling sering mereka lakukan yaitu bercerita kepada teman (98,7%), menghindari masalah (94.1%) dan mencari informasi cara mengatasi masalah dari internet (89,8%). Meskipun ketiga penyelesaian tersebut paling dilakukan tetapi sebagian dari mereka menyakiti diri mereka (51,4%) dan berpikir untuk bunuh diri (57.8%).

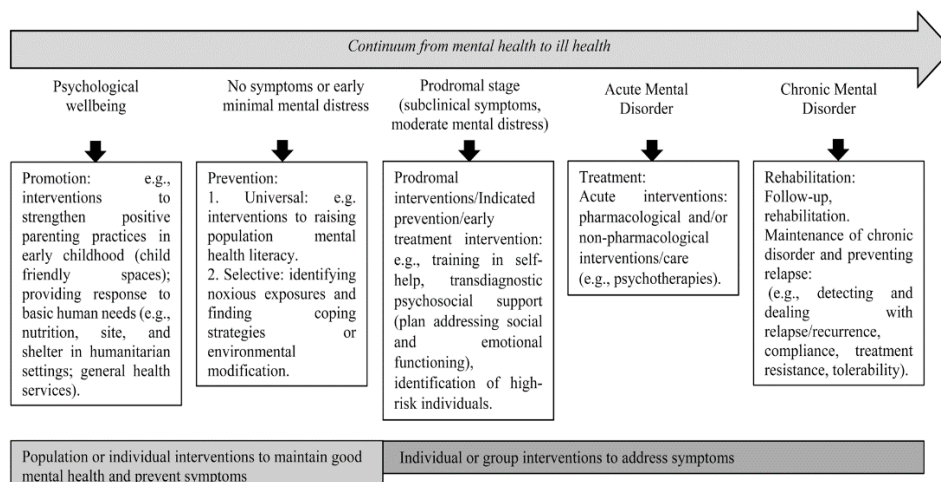
Pada tahun 2020 kasus bunuh diri di Indonesia mencapai 10000 kasus dengan setiap jam terdapat kasus bunuh diri dan hampir 90 % kasus bunuh diri merupakan akibat dari depresi dan kecemasan (EGSA UGM, 2020). Walaupun banyak kasus bunuh diri disebabkan oleh depresi dan kecemasan 60-80% remaja usia transisi tidak dalam perawatan dan delapan kali lipat menghentikan perawatan dibandingkan orang dewasa (Chan, Moore, Derenne, & Fuchs, 2019). Menurut Kaligis (2021) remaja usia transisi juga mengharapkan bantuan layanan kesehatan mental yang menjamin kerahasiaan (99,2%), tidak menghakimi (98,5%), berkelanjutan untuk periode waktu tertentu (96%), serta dapat diakses *online* (84,5%).

Fenomena berikutnya menunjukkan keterbatasan fasilitas dan sumber daya kesehatan mental. Hal tersebut dibuktikan dengan berita dari Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia pada tahun 2021 dimana terdapat tujuh provinsi yang belum memiliki Rumah Sakit Jiwa (RSJ) yaitu Provinsi Banten, Kepulauan Riau, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Utara, Kalimantan Utara, dan Papua Barat (Novrizaldi, 2021). Selain itu, menurut Direktur Jenderal Kesehatan Masyarakat Endang Sumiwi baru 40% Rumah Sakit Umum (RSU) yang memiliki fasilitas pelayanan jiwa. Lebih lanjut, rasio psikiater di Indonesia masih sangat timpang yaitu 1:200.000 penduduk dan terkonsentrasi hanya di kota-kota besar saja. Sekitar 50% dari 10321 unit puskesmas yang mampu memberikan pelayanan kesehatan jiwa (Rokom, 2022).

Menurut APA *Dictionary of Psychology* (2023) stigma adalah suatu sikap sosial negatif yang melekat pada karakteristik individu yang dianggap memiliki kekurangan mental, fisik atau sosial. Stigma dapat dilakukan oleh masyarakat yang kurang teredukasi dan tenaga profesional kesehatan mental yang memiliki stereotip terhadap gangguan mental (Corrigan & Watson, 2002). Lebih lanjut, menurut Nurul Kusuma Hidayati psikolog CPMH UGM adanya stigma maka akan menyebabkan orang dengan gangguan mental tertunda dalam mencari

pertolongan dan bahkan tidak mencari pertolongan (Satria, 2022). Kemudian dalam kondisi terparah, stigma yang terjadi dalam masyarakat dapat menyebabkan individu dapat melakukan bunuh diri (Girma, et al., 2013).

Berdasarkan fenomena-fenomena tersebut, maka perlu dilakukan intervensi agar dapat memudahkan akses menuju perawatan kesehatan yang efektif dan mencegah masalah yang dihadapi menjadi lebih buruk lagi karena remaja pada masa transisi beresiko tinggi dalam terkena masalah. Saat ini upaya penanganan kesehatan mental masih merujuk pada Undang-Undang Kesehatan Jiwa No. 18 Tahun 2014 tetapi UU tersebut berfokus pada penanganan kuratif dan belum melibatkan upaya penanganan secara promotif dan preventif (Ayuningtyas, 2023). Terdapat suatu kerangka intervensi gangguan mental untuk negara dengan pendapatan rendah dan menengah. (Purgato, et al., 2020) pada Gambar I.2.



Gambar I.2. Kerangka Intervensi Gangguan Mental (Sumber : Purgato, et al., 2020)

Gambar I.2 menunjukkan kerangka intervensi gangguan mental mulai dari sehat secara mental sampai gangguan mental kronis. Pada upaya preventif, intervensi dilakukan pada populasi untuk mempertahankan kesehatan mental yang baik dengan karakteristik gejala yang belum ada atau *mental distress* yang minimal. Menurut Purgato et al. (2020), karakteristik *minimal mental distress* merupakan keadaan mental yang fluktuatif dan belum terlalu mempengaruhi fungsi seseorang sementara pada tahap prodromal mungkin dapat mempengaruhi fungsi seseorang. Menurut (National Research Council and Institute of Medicine , 2009) upaya preventif terbagi tiga yaitu berdasarkan pembagian target populasi yaitu

*universal prevention*, *selective prevention*, dan *indicative prevention*. Kelompok *universal prevention* merupakan strategi kepada semua populasi termasuk individu yang tidak beresiko. Strategi yang dilakukan pada target populasi tersebut adalah memberikan informasi dalam mekanisme *coping* dari komunitas yang luas. Kelompok *selective prevention* merupakan strategi yang ditujukan pada subpopulasi yang memiliki identifikasi risiko biologis, sosial dan psikologis yang tinggi untuk suatu gangguan, tetapi tidak menunjukkan gejala atau memiliki gejala yang sangat minimal. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan bantuan manajemen stres dan mekanisme *coping*. Terakhir terdapat *indicated prevention* yang merupakan strategi yang ditargetkan kepada individu atau grup tertentu yang teridentifikasi memiliki gejala yang dapat dideteksi berdasarkan hasil skrining pribadi. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan dukungan psikososial seperti program *mentoring* oleh fasilitator.

Menurut WHO (2022), intervensi digital untuk meningkatkan upaya promotif dan preventif untuk mengatasi masalah kesehatan jiwa menjadi pilihan yang terjangkau dan efektif untuk negara dengan sumber daya terbatas. Intervensi digital merupakan aktivitas yang dapat diakses dengan *platform* teknologi yaitu *smartphone*, komputer dan *virtual reality* (Gega, et al., 2022). Intervensi digital dengan perancangan aplikasi *mobile* pada *smartphone* menjadi pilihan yang lebih baik daripada *website* dan *virtual reality* dikarenakan orang sudah terbiasa, ekspektasi usaha yang rendah dan motivasi hedonis yang tinggi (Chandrashekar, 2018).

Selain itu penggunaan aplikasi merupakan sarana yang tepat dikarenakan menurut Data.ai (2022), Indonesia menempati peringkat satu dalam rata-rata penggunaan ponsel yaitu dengan rata-rata penggunaan sebesar 5.7 jam per hari. Penggunaan ponsel tersebut bahkan melebihi Singapura dan Amerika Serikat. Kemudian menurut Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) pada tahun 2021 jumlah pengguna ponsel pintar mencapai 167 juta orang atau 89% dari total penduduk Indonesia dan didorong oleh tarif internet yang murah (Hanum, 2021). Selain itu, Menurut Pahlevi (2022) profil pengguna internet di Indonesia di kelompok usia 13-18 tahun memiliki penetrasi internet sebesar 99.16% dan kelompok usia 19 – 34 memiliki penetrasi internet sebesar 98.64%. Dua kelompok usia tersebut bahwa dapat lebih mudah mengetahui informasi mengenai kesehatan mental melalui aplikasi. Kemudian dengan

menggunakan *mobile apps* sebagai sarana intervensi digital juga memiliki sejumlah keuntungan seperti kenyamanan penggunaan, anonimitas, biaya yang rendah bahkan gratis dan ketertarikan (National Institute of Mental Health, 2021). Menurut Kamilah dan Saputri (2021) penggunaan aplikasi berbasis perangkat seluler dinilai cukup efektif dalam sebagai upaya preventif dalam manajemen gejala atau gangguan kesehatan mental seperti stres, kecemasan, depresi, gangguan tidur, PTSD, gangguan penggunaan alkohol dan keinginan untuk bunuh diri.

Aplikasi kesehatan mental dapat memberikan dukungan dan bantuan bagi orang dengan gangguan kesehatan mental seperti beberapa tipe aplikasi (Neary, 2022) yaitu tipe aplikasi *mindfulness meditation app* yang dapat mengatur tingkat stress, aplikasi *mood tracking* dimana pengguna dapat menginput emosi dan pemikiran yang ada untuk mengidentifikasi pola *mood*. Terakhir terdapat tipe aplikasi terapi yang menggunakan *cognitive behavioral therapy* (CBT) yang dapat membantu mengatasi gangguan kesehatan mental seperti depresi, gangguan kecemasan, PTSD dan sebagainya.

Perancangan aplikasi kesehatan mental dapat menggunakan beberapa pendekatan seperti *user-centered design* (UCD) , *user experience design*, *design thinking*, *participatory design* dan *co-design*. Dalam proses pengembangan perancangan aplikasi kesehatan mental, empati dan pemahaman terhadap pengguna harus diprioritaskan dari inovasi (Orlowski, et al., 2016). Pendekatan-pendekatan tersebut melibatkan pengguna dalam proses *design* dimana pendekatan UCD dapat menciptakan *usability* yang baik dan *user experience* yang berkualitas tinggi (Torous, Nicholas, Larsen, Firth, & Christensen, 2018; Aryana, Brewster, & Nocera , 2018).

Terdapat sejumlah penelitian yang menunjukkan pengaruh positif aplikasi kesehatan mental dengan menggunakan pendekatan UCD. Pada penelitian yang dilakukan oleh Kajitani, Higashijima, Kaneko, Matsushita, & Fukumori (2020) merancang aplikasi kesehatan mental kepada mahasiswa universitas dengan pendekatan UCD. Penelitian melibatkan 68 mahasiswa yang kemudian menggunakan aplikasi yang telah dirancang dengan pemakaian selama 2 minggu. Setelah itu dilakukan pengujian dengan kuesioner kesehatan mental dengan menggunakan *Link Stigma Scale* (LSS) untuk mengukur stigma, *The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D) untuk mengukur gejala depresi

pada populasi umum, dan *The 12-item General Health Questionnaire* (GHQ) sebagai instrumen pengukuran *screening* kesehatan mental dan untuk mengevaluasi tekanan psikologis dan disfungsi sosial. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi tidak menyebabkan terjadinya peningkatan pada skor LSS dan CES-D akan tetapi terjadi peningkatan skor GHQ yang mengindikasikan peningkatan kesehatan mental pada mahasiswa universitas.

Selanjutnya, terdapat penelitian yang merancang aplikasi kesehatan mental pada anak dan orang tua dengan menggunakan pendekatan UCD (Mahlous & Okkali, 2022). Pengumpulan data dilakukan kepada 15 orang tua dengan anak yang dimiliki masing-masing. Lalu, evaluasi dilakukan secara heuristik untuk menguji konten aplikasi dengan menggunakan kuesioner dan disimpulkan bahwa dapat membantu keterlibatan orang tua dalam menjaga kesehatan mental anak.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Birrell, et al. (2022) dengan rancangan aplikasi menggunakan pendekatan UCD juga dapat meningkatkan *awareness* dan pencegahan pada 23 anak remaja yang berumur 15 - 16 tahun dengan topik kesehatan mental seperti gangguan kecemasan, depresi, dan penyalahgunaan alkohol. Proses pengembangannya terdiri dari tiga tahapan yaitu *scoping*, *end-user consultations*, dan *app development and beta testing*. Kesimpulan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa rancangan aplikasi dapat memberikan upaya preventif kesehatan mental dan penyalahgunaan alkohol bagi anak remaja 15 – 16 tahun.

WHO (2022) menyarankan intervensi digital dengan aplikasi dapat menjadi upaya preventif yang efektif dalam mengakses fasilitas pelayanan kesehatan. Saat ini sudah banyak penelitian yang merancang aplikasi kesehatan mental akan tetapi banyak dari penelitian tersebut masih menggunakan pendekatan selain UCD dan target pengguna berumur 16 – 24 tahun di Indonesia. Meskipun terdapat aplikasi untuk membantu akan tetapi, banyak aplikasi yang diabaikan oleh *user* dalam tingkat yang tinggi (Molina-Recio, et al., 2020). Menurut Mustafa, Ali, Dhillon, Alkawsy, & Mohamed (2022) dan Alqahtani & Orji (2020) banyak aplikasi yang ditinggalkan juga dikarenakan *usability* yang buruk, personalisasi dan fitur yang sedikit.

Hal tersebut dikarenakan keterlibatan *user* yang sangat sedikit dalam proses pengembangan dimana tidak seperti pendekatan UCD yang melibatkan

*user* bahkan dari tahapan awal dalam perancangan aplikasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan perancangan aplikasi kesehatan mental secara preventif untuk mencegah terjadinya peningkatan masalah psikologis terkait gangguan kecemasan dan depresi sejak dini. Kemudian memberikan aksesibilitas dan anonimitas untuk mendapatkan dukungan Kesehatan.

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Pada subbab berikut akan dilakukan identifikasi permasalahan pada calon pengguna. Tujuan dari identifikasi permasalahan adalah untuk memperoleh informasi yang berguna berdasarkan karakteristik calon penggunanya. Pada tahapan identifikasi masalah dilakukan dengan wawancara target pengguna sesuai karakteristik yaitu berumur 16-24 tahun sebagai orang dengan masalah kesehatan mental (ODMK) yang memiliki beberapa masalah psikologis (*primary user*) dan orang yang mengalami gejala *mental distress* yang minimal (*secondary user*). Kedua target pengguna tersebut mempunyai masalah psikologis yang berhubungan dengan depresi dan gangguan kecemasan. Setelah itu dilakukan *benchmarking* aplikasi kesehatan mental dengan mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi berdasarkan observasi dan *feedback* dari pengguna.

Jumlah partisipan yang diwawancara diperoleh referensi dari Kujala & Kauppinen (2004) dengan mengutip dari beberapa literatur mulai dari Hackos & Redish (1998) 5 sampai 10 partisipan sudah cukup untuk mendapatkan informasi yang cukup untuk populasi partisipan. Kemudian menurut Beyer & Holtzblatt (1998) sebanyak 6 sampai 20 partisipan dapat mewakili populasi partisipan lalu menurut Kujala & Mantyla (2000) menyatakan bahwa sebanyak 6 partisipan sudah memberikan cukup informasi.

Wawancara dilakukan dengan partisipan sebanyak 8 orang. Wawancara dilakukan kepada *primary user* sebanyak 4 orang, *secondary user* sebanyak 2 orang, 1 orang psikiater dan 1 orang psikolog. Terdapat 11 pertanyaan wawancara yang ditanyakan kepada ODMK mengenai akses terhadap fasilitas kesehatan mental. Tabel I.1 merupakan daftar pertanyaan identifikasi masalah pada penderita gangguan kecemasan dan depresi.



Tabel I.1. Pertanyaan Identifikasi Masalah *User*

No	Pertanyaan
1.	Bagaimana perasaan Anda akhir-akhir ini ?
2.	Bagaimana kondisi yang Anda alami dapat mempengaruhi keseharian Anda ?
3.	Siapa saja yang mengetahui kondisi yang Anda alami saat ini ?
4.	Apa yang biasanya Anda lakukan untuk mengatasi kondisi yang Anda alami ?
5.	Apakah terdapat hambatan yang Anda rasakan dalam mencari dukungan dan perawatan terkait kondisi Anda ?
6.	Bagaimana cara Anda untuk mengatasi hambatan tersebut ?
7.	Apakah Anda pernah mencoba mencari informasi mengenai dukungan dan perawatan terkait kondisi Anda secara <i>offline</i> atau <i>online</i> ? Jika pernah, apa <i>platform</i> yang Anda temukan secara <i>offline</i> atau <i>online</i> ?
8.	Menurut pendapat Anda, bagaimana cara atau media yang tepat untuk mendukung dan membantu kondisi mental yang Anda alami ?
9.	Apakah Anda pernah mencoba menggunakan aplikasi kesehatan mental ?
10.	Apa saja nama aplikasi yang pernah Anda gunakan ?
11.	Menurut Anda, apa kelebihan dan kekurangan menggunakan tiap aplikasi tersebut ?

Setelah membuat daftar pertanyaan wawancara kepada penderita maka dilakukan rekapitulasi hasil wawancara. Wawancara dilakukan dengan menggunakan aplikasi WhatsApp dan Google Meet. Tabel I.2 merupakan hasil wawancara yang dilakukan kepada *primary user*.

Tabel I.2. Hasil Wawancara Identifikasi Masalah Pada *Primary User*

No.	Konteks	ODMK 1 (Depresi)	ODMK 2 (Kecemasan)	ODMK 3 (Kecemasan)	ODMK 4 (Depresi)
1.	Perasaan yang dialami dalam situasi saat ini	Baik	Baik, tetapi jika sakit maag sakit sekali	Baik	Baik
2.	Kondisi yang dialami	Ada masalah keluarga yang ruwet mempengaruhi suasana kerja, malas.tidak <i>mood</i> .malas makan kerja tidak fokus	Pikiran berpengaruh ke jadi maag berat dan sulit beraktivitas. Saat ini cemas sakit kambuh lagi dan berubah menenangkan pikiran	Pikiran terganggu sehingga kerja terganggu dan menangis	Pengaruh depresi sangat mengganggu saya dalam bekerja dan kadang membuat penyakit maag kambuh dan sakit sekali
3.	Pihak yang mengetahui kondisi yang dialami	Keluarga dan teman serumah	Keluarga dan teman dekat	Keluarga dan teman baik	Keluarga dan teman kantor

Lanjut

Tabel I.2. Hasil Wawancara Identifikasi Masalah Pada *Primary User* (lanjutan)

No.	Konteks	ODMK 1 (Depresi)	ODMK 2 (Kecemasan)	ODMK 3 (Kecemasan)	ODMK 4 (Depresi)
4.	Kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi kondisi yang dialami	Menenangkan diri, doa, curhat	Mencari solusi ke pengobatan alternatif, ke dokter, meminta bantuan keluarga untuk mencari info di <i>google</i>	Jika merasakan sakit minum obat dan istirahat	Melakukan <i>hypnotherapy</i> , mencari solusi di <i>google</i> , curhat, melakukan relaksasi, meditasi dan ke dokter jika kena maag
5.	Hambatan yang dirasakan dalam mencari dukungan dan perawatan terkait kondisi yang dialami	Masalah keluarga yang sulit diselesaikan	Saat sakit memang berat pasti ada hambatan	Tidak ada	Saya terkadang merasa letih, lelah, dan malu, emosi tak terkendali, dan sakit maag membuat keadaan menjadi lebih parah
6.	Cara untuk mengatasi hambatan yang dialami	Berubah, menenangkan diri, berdoa	Mengontrol pikiran dari rasa cemas supaya jangan sakit	Lebih tenang	Berusaha memotivasi diri saya untuk mengurangi kemalasan dan menghibur diri dengan relaksasi
7.	Percobaan mencari informasi dukungan kesehatan mental secara <i>offline</i> dan <i>online</i> serta <i>platform</i> yang digunakan	Pakai <i>google</i> tapi tidak ada <i>platform</i> tertentu	Pakai <i>google</i> tapi tidak ada <i>platform</i> tertentu	Belum mencoba	Melalui psikiater, spiritual, dan mencari alternatif-alternatif yang lain di <i>google</i>
8.	Cara atau media yang tepat untuk membantu kondisi yang dialami	Belum tahu	Melakukan sosialisasi atau iklan mengenai <i>platform</i> yang tepat secara <i>online</i> ke pasien yang mengalami kecemasan	Tidak tau	Saat ini saya berusaha melakukan relaksasi, meditasi dan terkadang dengan menggunakan obat. Lalu, terkadang saya harus ke dokter

Lanjut

Tabel I.2. Hasil Wawancara Identifikasi Masalah Pada *Primary User* (lanjutan)

No.	Konteks	ODMK 1 (Depresi)	ODMK 2 (Kecemasan)	ODMK 3 (Kecemasan)	ODMK 4 (Depresi)
9.	Percobaan menggunakan aplikasi kesehatan mental	Belum	Belum	Belum	Pernah
10.	Nama aplikasi yang pernah digunakan	-	-	-	Riliv
11.	Kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang pernah digunakan.	-	-	-	Kelebihan : tampilan menarik, bisa dipakai kapan saja. Kekurangan : tiba-tiba keluar sendiri

Tabel I.2 menunjukkan konteks pertanyaan dan jawaban dari ODMK. Hasil wawancara menunjukkan bahwa 100% ODMK memiliki kondisi mental yang mengganggu pikiran, aktivitas dan pekerjaan sehari-hari. Lalu, kegiatan yang dilakukan ODMK dalam mengatasi kondisi yang dialami diperoleh 50% ODMK mencari bantuan ke dokter dan informasi di internet sementara 50% lainnya melakukan kegiatan yang menenangkan diri dan minum obat. Hambatan yang dirasakan ODMK dalam mencari dukungan terkait kondisi yang dialami diperoleh 50% ODMK mengatakan bahwa sakit yang diderita menjadi hambatan itu sendiri. Kemudian 25% ODMK mengatakan masalah keluarga yang sulit diselesaikan dan 25% ODMK mengatakan tidak ada.

Selain itu, cara-cara yang dapat dilakukan ODMK untuk mengatasi hambatan diperoleh 100% ODMK berusaha menenangkan diri seperti mengatur pikiran dari rasa cemas dan melakukan teknik relaksasi. Lalu, cara atau media yang dapat membantu ODMK dengan tepat terhadap kondisi yang dialami, 25% mengatakan perlunya sosialisasi platform secara online, 50% mengatakan tidak tau dan 25% mengatakan melakukan meditasi, relaksasi, dan ke dokter. Diketahui juga bahwa 75% ODMK belum pernah menggunakan aplikasi kesehatan mental dan 25% pernah menggunakan aplikasi mental dan mengatakan juga kelebihan aplikasi yang digunakan terletak pada tampilan yang menarik dan fleksibilitas dalam mengakses aplikasi. Tabel I.3 merupakan hasil wawancara identifikasi masalah pada orang dengan yang memiliki gejala *mental distress* yang minimal (*secondary user*).

Tabel I.3. Hasil Wawancara Identifikasi Masalah Pada *Secondary User*

No.	Konteks	Orang 1	Orang 2
1.	Perasaan yang dialami dalam situasi saat ini	Secara umum tidak masalah, tetapi cukup tertekan dengan kondisi pekerjaan.	Baik
2.	Kondisi yang dialami	Terkadang <i>mood</i> naik turun	Sedikit <i>stress</i>
3.	Pihak yang mengetahui kondisi yang dialami	Saya sendiri	Teman
4.	Kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi kondisi yang dialami	Menonton youtube dan mendengarkan musik yang menenangkan	Mendengarkan lagu dan curhat ke teman
5.	Hambatan yang dirasakan dalam mencari dukungan dan perawatan terkait kondisi yang dialami	Tidak ada	Tidak ada
6.	Cara untuk mengatasi hambatan yang dialami	Tidak ada	Tidak ada
7.	Percobaan mencari informasi dukungan kesehatan mental secara offline dan online serta platform yang digunakan	Saya ngecek informasi dari <i>google</i>	Lihat dari media sosial dan <i>google</i>
8.	Cara atau media yang tepat untuk membantu kondisi yang dialami	Pakai aplikasi	Dengan aplikasi
9.	Percobaan menggunakan aplikasi kesehatan mental	Pernah	Pernah
10.	Nama aplikasi yang pernah digunakan	Psikologimu	Riliv dan Bicarakan.id
11.	Kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang pernah digunakan	Kurang tau karena hanya coba-coba saja.	Pada Riliv :Kekurangan terlalu banyak informasi di Riliv sehingga membingungkan dan alur untuk melakukan konseling yang banyak, fitur teknik pernafasan yang tidak ditempatkan di menu utama. Kelebihan fiturnya banyak ada konseling, teknik pernafasan, jurnal, dan meditasi. Pada Bicarakan.id. Kelebihan : mudah digunakan Kekurangan : Tidak bisa mengedit kategori jurnal yang sudah ada.

Tabel I.3 menunjukkan hasil wawancara identifikasi masalah pada *secondary user*. Hasil menunjukkan bahwa 100% memiliki masalah tekanan psikologis, mencari informasi dengan internet, pernah menggunakan aplikasi. Terdapat juga 50% pengguna yang mengatakan bahwa terdapat permasalahan *usability* pada aplikasi kesehatan mental yang digunakan. Setelah dilakukan wawancara dengan ODMK dan maka akan dilakukan identifikasi permasalahan

pada psikiater dan psikolog. Tabel I.4 merupakan pertanyaan identifikasi masalah psikiater dan psikolog.

Tabel I.4. Pertanyaan Identifikasi Permasalahan Pada Ahli

No	Pertanyaan
1.	Menurut Anda, apa yang menjadi permasalahan utama yang dihadapi orang dengan masalah kesehatan mental khususnya gangguan kecemasan dan depresi pada rentang usia 16-24 tahun ?
2.	Bagaimana cara yang Anda lakukan dalam mengatasi tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan kesehatan mental pasien Anda?
3.	Apa hal-hal yang menurut Anda sering kali menjadi hambatan dalam mencari dan mendapatkan perawatan kesehatan mental yang tepat ?
4.	Apa masukan yang Anda berikan untuk mengatasi hambatan tersebut ?
5.	Apakah Anda pernah menyarankan kepada pasien Anda terkait informasi dukungan dan perawatan kesehatan mental secara <i>offline</i> atau <i>online</i> ?
6.	Apakah Anda pernah menyarankan penggunaan aplikasi kesehatan mental pada pasien Anda ?
7.	Bagaimana Anda memilih dan merekomendasikan aplikasi kesehatan mental kepada pasien Anda, dan apa yang Anda perhatikan dalam memilih aplikasi yang tepat?
8.	Menurut Anda, apa yang menjadi kelebihan dan kekurangan aplikasi kesehatan mental yang beredar saat ini ?
9.	Menurut Anda, apakah aplikasi kesehatan mental sudah efektif dalam memberikan dukungan dan mengurangi gejala dari gangguan yang ada ?

Tabel I.4 berisi pertanyaan yang diajukan kepada psikiater dr.Reinaldo Batara Sp.KJ yang memiliki keahlian gangguan kecemasan dan depresi kemudian terdapat psikolog Mariska Johana, M.Psi., Psikolog yang memiliki bidang keahlian di perkembangan anak dan remaja lalu gangguan kecemasan dan depresi. Lalu, wawancara yang dilakukan pada psikiater dilakukan dengan aplikasi Halodoc dan wawancara dengan psikolog dilakukan dengan aplikasi Zoom. Pertanyaan-pertanyaan tersebut berisi tentang permasalahan yang dihadapi pasien, saran yang diberikan untuk menghadapi permasalahan tersebut, dan akses terhadap kesehatan mental. Tabel I.5 merupakan hasil wawancara psikiater dan psikolog.

Tabel I.5. Hasil Wawancara Dengan Ahli

No	Konteks	Psikiater	Psikolog
1	Permasalahan utama yang dihadapi oleh penderita gangguan kecemasan dan depresi	Ciri kepribadian pencemas dan manajemen masalah (mekanisme pembelaan ego) yg belum matur	Variatif karena banyak faktor seperti faktor pekerjaan, trauma, pergaulan, teman, dan keluarga

Lanjut

Tabel I.5. Hasil Wawancara Dengan Ahli (lanjutan)

No	Konteks	Psikiater	Psikolog
2.	Tantangan pengelolaan kesehatan mental pasien	Menguatkan cara manajemen masalah/ mekanisme pembelaan ego dan teknik relaksasi	Curhat, mengarahkan dan melakukan psikoedukasi, merujuk ke psikiater dan terapi
3.	Hambatan dalam mencari dan mendapatkan perawatan kesehatan mental yang tepat	Kurangnya kesadaran akan kesehatan mental	Biaya (konsultasi tidak hanya sekali) kemudian di daerah agak susah walaupun ada fasilitasnya, stigma gangguan dari keluarga dan teman, dari diri sendiri, tidak aktif dan tidak konsisten
4.	Masukan yang diberikan dalam menghadapi hambatan	Peduli kesehatan mental sejak dini, karena bila tidak ditangani dari awal bisa memberat	Dari <i>website</i> dan konsultasi gratis atau komunitas atau BPJS. Masukan juga ditujukan kepada teman-teman yang sudah baik untuk <i>improve</i> . Misalnya yang tidak konsisten terhadap <i>action plan</i> seperti <i>reminder</i>
5.	Pernah atau tidak pernah dalam menginformasikan perawatan secara <i>offline</i> dan <i>online</i>	Pernah	Pernah dengan melalui chat tetapi responnya lama dan tidak dua arah, kalau bisa melalui telpon dan video call karena sifatnya dua arah
6.	Pernah atau tidak dalam menyarankan penggunaan aplikasi kesehatan mental	Pernah	Sering banget disarankan karena terdapat teknik relaksasi dan <i>reminder</i> yang membantu klien
7.	Pemilihan dan rekomendasi aplikasi kesehatan mental	Memilih aplikasi yang sudah jelas banyak dipakai banyak orang, terverifikasi standar kesehatan, mudah diakses	Tergantung tipe permasalahan klien, secara umum teknik <i>breathing</i> dan <i>journaling</i> dapat diterapkan pada hampir semua jenis gangguan mental seperti <i>panic attack</i> atau kecemasan berlebihan, <i>overthinking</i> dapat menenangkan, dapat merelaksasi, lebih membuat <i>grounding</i> ke realitas sekarang.
8.	Kelebihan dan kekurangan aplikasi kesehatan mental saat ini	Kelebihan: semakin mudah mengakses ke kesehatan, terutama yang daerah terpencil, terutama bagian kesehatan mental, sehingga tidak malu lagi untuk konsultasi Kekurangan: waktu terbatas, obat sedikit tersedia terutama daerah terpencil. Keterbatasan obat yg harus diresepkan oleh dokter psikiater langsung	Kelebihan : 1. Lebih bisa membantu langsung diri mereka sendiri tanpa profesional 2. Dapat merawat dan mengembangkan kesehatan mental Kekurangan : 1. Takut ketergantungan, bisa self diagnose, self therapy sehingga tidak terarah dan tidak terstruktur,

Lanjut

Tabel I.5. Hasil Wawancara Dengan Ahli (lanjutan)

No	Konteks	Psikiater	Psikolog
9.	Efektivitas aplikasi kesehatan mental	Lumayan efektif	Aplikasi kesehatan mental itu seperti vitamin yang diberikan jika disandingkan dengan perawatan secara umum oleh dokter. Efektivitasnya dapat efektif dengan menggunakan teknik yang sudah disebutkan, tetapi untuk menurunkan gejala tergantung konsistensi pasien

Tabel I.5 menunjukkan konteks pertanyaan dan jawaban dari psikiater dan psikolog. Berdasarkan wawancara, hasil wawancara dapat diinterpretasikan bahwa permasalahan utama yang dihadapi oleh penderita gangguan kecemasan dan depresi terdiri dari berbagai faktor yaitu manajemen pembelaan ego yang belum matur, pekerjaan, teman, pergaulan, keluarga, dan trauma. Lalu pengelolaan kesehatan mental dapat dilakukan dengan menguatkan manajemen pembelaan ego, psikoedukasi, curhat dan merujuk penderita ke psikiater dan psikolog yang lain. Hambatan dalam mencari dan mendapatkan perawatan kesehatan mental yang tepat adalah kurangnya kesadaran akan kesehatan mental, biaya, fasilitas kesehatan mental yang tidak merata antara perkotaan dan pedesaan, stigma dari masyarakat dan konsistensi penderita dalam menjalani perawatan kesehatan mental. Aplikasi dapat membantu penderita dalam mengakses ke perawatan kesehatan mental yang efektif dengan mempertimbangkan keterlibatan pendamping profesional.

Berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara dari penderita dan pendamping kemudian wawancara dengan psikiater dan psikolog maka perancangan aplikasi kesehatan mental perlu dilakukan. Menurut Mohr, et al. (2019), perancangan aplikasi IntelliCare menunjukkan pengurangan gejala kecemasan dan depresi dengan rekomendasi penggunaan mingguan. Terdapat juga penelitian yang menunjukkan bahwa aplikasi memberikan dampak yang positif pada *mood* terhadap penderita depresi ringan sampai sedang dengan aplikasi yang dirancang dengan pendekatan UCD (Areal, et al., 2016).

Selanjutnya akan dilakukan *benchmarking* terhadap sejumlah aplikasi kesehatan mental yang beredar di Indonesia. Aplikasi-aplikasi tersebut dapat diakses oleh pengguna di Indonesia. Tabel I.6 menunjukkan perbandingan aplikasi kesehatan mental.

Tabel I.6 Perbandingan Aplikasi Kesehatan Mental

No	Nama Aplikasi	Rating	Tujuan	Kelebihan	Kekurangan
1.	Riliv	4,7/5 (Play Store) 3.9/5 (App Store)	Manajemen Pribadi	Konselor, berlisensi, Fitur untuk latihan meditasi, jurnal dan musik latar	Tidak ada <i>setting</i> notifikasi di aplikasi, bagian mengatur meditasi tidak bisa diubah sesuai keinginan, tidak ada layanan <i>call</i> dengan konselor, terdapat tombol voucher dan referall yang mengganggu tampilan, tidak bisa mengakses <i>history chat</i> , tidak terdapat fitur komunitas. Alur konseling yang lama karena membutuhkan beberapa langkah.
2.	Kalm	4,2/5 (Play Store) 4.1/5 (App Store)	Manajemen Pribadi	Konselor belisensi, Terdapat fitur konseling dan jurnal	Tidak ada opsi fitur login dari google dan facebook, ukuran font menu terlalu kecil, tidak bisa mengedit jurnal, tampilan monoton
3.	Psikologimu	4,2/5 (Play Store) (App Store)	Manajemen Pribadi	Tampilan sederhana, terdapat fitur konseling	Tidak terdapat fitur akses <i>history chat</i> , tidak ada tombol pencarian untuk mencari berita kesehatan, tidak terdapat fitur teknik relaksasi.
4.	Bicarakan.id	4,3/5 (Play Store) 4.9/5 (App Store)	Manajemen Pribadi	Psikolog berlisensi, mudah digunakan terdapat fitur untuk konseling dengan psikolog, jurnal, latihan pernafasan dan suara latar	Sulit saat mengatur kategori jurnal, sulit untuk mengakses fitur <i>breathing</i> karena perlu langkah menulis motivasi dulu

Pada Tabel I.6 terdapat 4 aplikasi yang dibandingkan melalui *platform* Google Play Store dan Apple App Store yang merupakan layanan distribusi digital aplikasi. Aplikasi dibandingkan dengan melibatkan observasi dari peneliti dan pengguna aplikasi. Negara pembuat aplikasi adalah Indonesia agar sesuai dengan target *user* yang dipilih berasal dari Indonesia. Perancangan aplikasi kesehatan yang baru perlu dilakukan karena berfokus pada target *user* spesifik dengan



pendekatan yang berbeda dan terdapat fitur baru yang ditambahkan ke dalam aplikasi yang akan dirancang. Berdasarkan hasil wawancara dan *benchmarking* maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan aplikasi kesehatan mental dengan pendekatan *user-centered design* ?
2. Bagaimana evaluasi hasil perancangan aplikasi kesehatan mental dengan *usability testing* ?

Setelah dilakukan identifikasi permasalahan dengan wawancar pada penderita, pendamping dan ahli maka akan selanjutnya dilakukan pembuatan pembatasan masalah dan asumsi penelitian. Pada bagian selanjutnya akan dijelaskan mengenai pembatasan masalah dan asumsi penelitian

### **I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian**

Pada penelitian yang dilakukan terdapat pembatasan masalah dan asumsi penelitian. Pembatasan masalah dilakukan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan. Berikut ini merupakan batasan masalah dalam penelitian.

1. Perancangan aplikasi berupa prototipe *high fidelity*.
2. Terdapat dua *target user* yang dituju yaitu orang dengan masalah kesehatan jiwa (ODMK) depresi dan gangguan kecemasan sebagai *primary user* dan untuk orang yang mengalami *mental distress minimal* sebagai *secondary user*.
3. Kedua *target user* berusia dalam rentang 16-24 tahun.
4. Perancangan aplikasi dibuat berdasarkan pendekatan *user centered design*.
5. Perancangan aplikasi dibuat dengan menggunakan Figma.
6. Perancangan hanya dilakukan pada *user interface* (UI) tanpa menggunakan *database*.

Setelah terdapat pembatasan masalah, maka terdapat asumsi yang digunakan dalam penelitian ini. Asumsi merupakan landasan berpikir yang dianggap benar yang bertujuan untuk menyederhanakan permasalahan. Berikut ini merupakan asumsi yang terdapat dalam penelitian.

1. Target pengguna memiliki *smartphone* atau tablet.

2. Hasil masalah kesehatan jiwa yang diperoleh berdasarkan pada *primary user* berdasarkan hasil skrining pribadi.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan identifikasi permasalahan, terdapat sejumlah tujuan dalam penelitian ini. Berikut ini merupakan tujuan yang terdapat dalam penelitian.

1. Merancang *high fidelity prototype* aplikasi kesehatan mental dengan pendekatan *user centered design*.
2. Mengevaluasi hasil perancangan aplikasi kesehatan mental dengan *usability testing*.

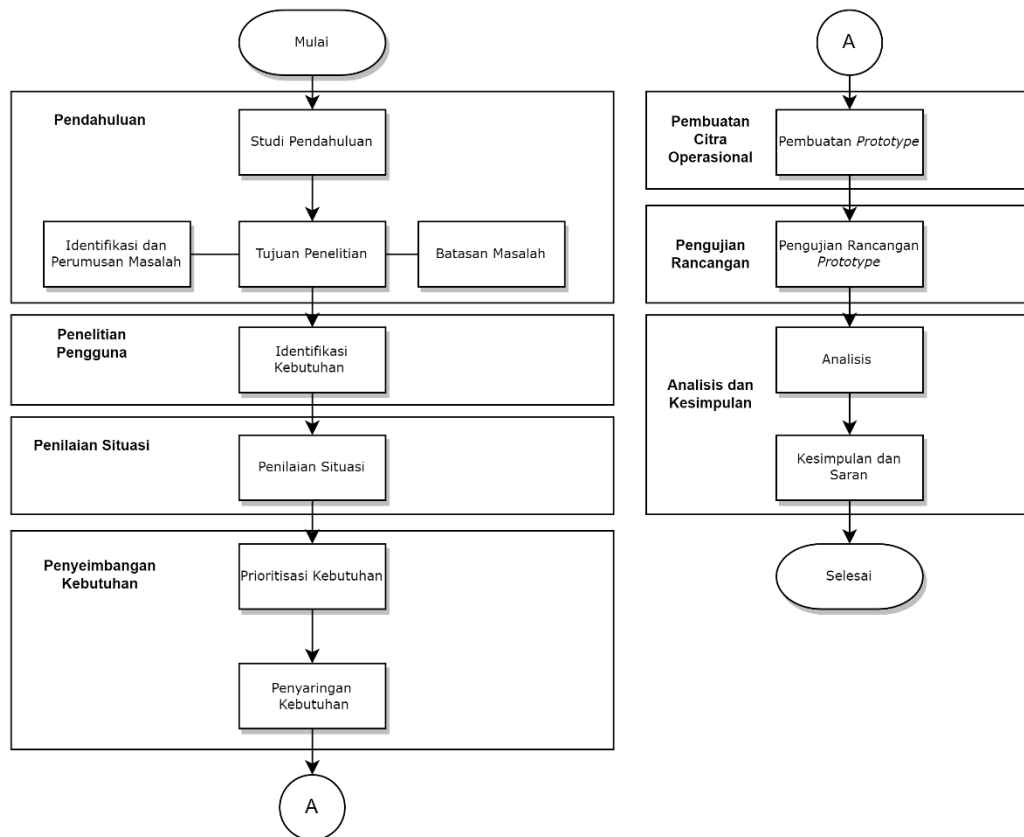
#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian yang baik adalah penelitian yang memberikan manfaat bagi masyarakat dan untuk penelitian itu sendiri. Manfaat dari penelitian menunjukkan bahwa penelitian tersebut layak diteliti karena memberikan keuntungan dari penelitian yang dilakukan. Berikut ini merupakan manfaat penelitian.

1. Bagi masyarakat umum, penelitian ini membantu memberikan informasi dan akses untuk menjaga kesehatan mental.
2. Bagi pengembang keilmuan, penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi dalam penelitian sejenis.

#### **I.6 Metodologi Penelitian**

Bagian ini merupakan bagian yang berisi tahapan penelitian yang dilakukan. Metodologi diperlukan agar proses penelitian dapat terstruktur dan sistematis. Pada metodologi penelitian dibuat dengan melibatkan tahapan RABBIT *Process UCD* dari Still & Crane (2018). Gambar 1.3 menunjukkan metodologi pada penelitian yang dilakukan.



Gambar I.3 Metodologi Penelitian

Gambar I.3 menunjukkan metodologi penelitian yang terdiri dari beberapa bagian yaitu pendahuluan, meneliti pengguna, menilai situasi, menyeimbangkan kebutuhan, membuat citra operasional, menguji rancangan, analisis dan kesimpulan. Bagian meneliti pengguna sampai menguji rancangan merupakan tahapan RABBIT dari Still & Crane (2017). Berikut ini merupakan uraian dari metodologi penelitian.

#### 1. Studi Pendahuluan

Pada studi pendahuluan dilakukan studi literatur terkait permasalahan penelitian. Tahapan ini mencari informasi-informasi yang dibutuhkan oleh peneliti agar dapat mengetahui dengan jelas dalam menentukan identifikasi permasalahan, tujuan dan batasan masalah.

#### 2. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah dengan melakukan studi literatur, wawancara dan *benchmarking* aplikasi. Studi literatur digunakan untuk memberikan referensi mengenai jumlah responden minimal yang akan

diwawancara. Wawancara dilakukan kepada dua target *user* dengan karakteristik dari identifikasi permasalahan. Setelah itu terdapat *benchmarking* pada aplikasi kesehatan mental yang terdapat di Indonesia untuk mendapatkan permasalahan yang terdapat pada aplikasi tersebut. Kemudian dilakukan juga perumusan masalah berdasarkan hasil identifikasi masalah.

### 3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dibuat untuk menjawab rumusan masalah yang telah dibuat. Terdapat dua tujuan penelitian yaitu merancang aplikasi dan mengevaluasi aplikasi. Perancangan aplikasi dilakukan dengan pendekatan *user centered design* dan evaluasi dilakukan dengan *usability testing*.

### 4. Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan terdapat pembatasan masalah dan asumsi penelitian. Pembatasan masalah dilakukan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan. Terdapat sejumlah batasan masalah dalam aplikasi yang dibatasi guna pembahasan lebih terarah.

### 5. Identifikasi Kebutuhan

Identifikasi kebutuhan dilakukan dengan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam merancang aplikasi. Proses identifikasi kebutuhan dilakukan dengan wawancara kepada *user* dan ahli. Terdapat enam *user* dan satu psikiater yang diwawancara.

### 6. Penilaian Situasi

Penelitian perlu mempertimbangkan situasi yang sesuai dengan kenyataan situasi *user*. Alat yang digunakan dalam menilai situasi adalah dengan menggunakan *user persona*, skenario dan *user flow diagram*. Lalu, *user persona* dibuat untuk dua kategori *user*. Skenario dibuat untuk menggambarkan interaksi antara *user* dan aplikasi berdasarkan skema tertentu. Terakhir *user flow diagram* untuk memberikan alur pengerjaan tugas yang dilakukan oleh *user* ketika menggunakan aplikasi.

### 7. Priorisasi kebutuhan

Tahap ini dilakukan setelah informasi kebutuhan pengguna sudah didapatkan. Hasil kebutuhan yang ada kemudian dilakukan penilaian untuk menentukan prioritas kebutuhan dalam aplikasi. Kebutuhan yang diprioritaskan kemudian akan dilakukan.

#### 8. Penyaringan Kebutuhan

Tahap ini melakukan penyaringan kebutuhan yang didapatkan dari kebutuhan yang sudah diprioritaskan dengan *concept scoring*. Hasil dari penyaringan kebutuhan adalah kebutuhan yang akan dibuat dalam perancangan *prototype*.

#### 9. Pembuatan Citra Operasional

Pada tahapan ini akan dirancang *operative image* atau yang dikenal *prototype* berdasarkan kebutuhan yang sudah ditentukan pada tahapan menyeimbangkan kebutuhan. Pembuatan *prototype* dilakukan dengan menggunakan Figma dalam bentuk *high fidelity*.

#### 10. Pengujian Rancangan

Pada tahap ini, *prototype* yang telah dirancang akan dilakukan pengujian. Pengujian atau evaluasi dilakukan dengan *usability testing*. Kemudian, *prototype* perlu diujikan ke pengguna agar dapat mengetahui rancangan yang dibuat dapat memenuhi kriteria *usability*. Kriteria *usability* yang digunakan adalah *effectiveness*, *efficiency* dan persepsi subjektif dengan skor *System Usability Scale (SUS)*.

#### 11. Analisis

Pada tahapan ini dilakukan analisis untuk menganalisis proses dan hasil rancangan yang ditujukan kepada *user*. Analisis dapat dilakukan pada proses perancangan aplikasi dan hasil evaluasi *usability testing*.

#### 12. Kesimpulan dan Saran

Terdapat kesimpulan yang merupakan hasil uraian dari penelitian. Kesimpulan dibuat untuk menjawab tujuan penelitian. Terdapat juga saran yang ditujukan untuk penelitian serupa dan berikutnya.

### **I.7 Sistematika Penulisan**

Bagian ini merupakan sistematika penulisan. Sistematika penulisan diperlukan agar penulisan pada penelitian ini sistematis. Laporan skripsi ini terdiri dari lima bab yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, pengumpulan dan pengolahan data, analisis dan kesimpulan serta saran. Berikut ini merupakan uraian dari sistematika penulisan.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini menjelaskan mengenai pendahuluan. Pada bab ini terdapat latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah dan asumsi

penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka. Pada bab ini terdapat literatur dan teori-teori terkait kesehatan mental dan pendekatan yang digunakan. Tinjauan pustaka berguna untuk memberikan pemahaman terkait penelitian yang dilakukan.

## BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bagian ini menjelaskan mengenai pengumpulan dan pengolahan data. Pada bab ini terdapat identifikasi kebutuhan, penilaian situasi, membuat citra operasional atau merancang *prototype* dalam bentuk *high fidelity*, rencana evaluasi, evaluasi *prototype* dan usulan perbaikan *prototype*.

## BAB IV ANALISIS

Bagian ini menjelaskan mengenai analisis. Analisis dilakukan untuk memperoleh informasi dan pemahaman yang berguna dalam penelitian. Analisis dilakukan untuk pemilihan aspek *usability testing*, pemilihan konsep aplikasi, perancangan *prototype* aplikasi, proses dan penentuan jumlah responden, hasil evaluasi *usability testing*, dan usulan perbaikan.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran. Kesimpulan memberikan hasil akhir pada penelitian yang dilakukan berdasarkan tujuan yang ada. Terdapat saran yang memberikan masukan agar penelitian ini menjadi lebih baik lagi.

