BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesehatan mental merupakan salah satu aspek paling penting dalam mencapai *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya dalam meningkatkan kesejahteraan individu dan komunitas. Di Indonesia, masalah kesehatan mental masih menjadi tantangan besar. Berdasarkan *Riskesdas 2023*, prevalensi depresi nasional mencapai 1,4%, dengan kelompok usia 15-24 tahun memiliki prevalensi tertinggi sebesar 2% [1]. Tingginya angka depresi ini sangat mencolok, terutama di Jawa Barat yang mencatat prevalensi tertinggi sebesar 3,3%, sementara Bali memiliki angka terendah sebesar 0,2% [1].

Mahasiswa, sebagai bagian dari kelompok usia 15-24 tahun, menghadapi berbagai tekanan sosial, akademis, dan personal yang meningkatkan risiko gangguan mental. Menurut *Riskesdas 2023*, anak muda dengan depresi yang berusia 15-24 tahun juga memiliki risiko 36 kali lebih besar untuk memiliki pikiran mengakhiri hidup [1]. Fakta ini menunjukkan bahwa intervensi dini dan dukungan kesehatan mental yang tepat sangat dibutuhkan.

Permasalahan kesehatan mental di Indonesia sebenarnya sudah ada sejak lama, tetapi perhatian terhadap isu ini masih terbatas. Di masa lalu, kesehatan mental sering kali diabaikan atau distigmatisasi dalam masyarakat. Layanan kesehatan mental juga kurang tersedia dan hanya bisa diakses oleh sebagian kecil populasi di fasilitas tertentu. Selain itu, kurangnya kesadaran akan pentingnya kesehatan mental menyebabkan banyak individu, termasuk mahasiswa, enggan mencari bantuan profesional atau bahkan tidak menyadari bahwa mereka mengalami gangguan mental.

Saat ini, kesehatan mental semakin menjadi perhatian, terutama karena dampaknya terhadap produktivitas dan kesejahteraan individu. Mahasiswa merupakan salah satu kelompok yang rentan mengalami gangguan kesehatan mental akibat tekanan akademik, sosial, dan ekonomi. Namun, meskipun kesadaran akan kesehatan mental semakin meningkat, masih terdapat kesenjangan yang signifikan antara kebutuhan dan akses terhadap layanan kesehatan mental di

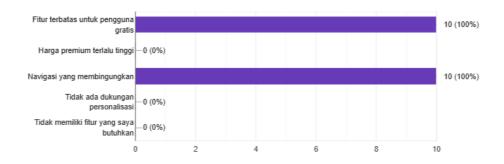
kalangan mahasiswa. Banyak mahasiswa yang mengalami stres berat atau depresi, tetapi tidak mendapatkan bantuan yang sesuai. Berdasarkan Laporan *Riskesdas* 2023, 61% anak muda dengan depresi dalam satu bulan terakhir pernah berpikiran untuk mengakhiri hidup, dibandingkan dengan hanya 1,7% anak muda yang tidak mengalami depresi. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan gangguan kesehatan mental berisiko tinggi mengalami dampak psikologis yang serius jika tidak segera mendapatkan intervensi yang tepat.

Jika masalah kesehatan mental mahasiswa tidak segera ditangani, dikhawatirkan akan berdampak lebih luas terhadap kehidupan akademik, sosial, dan profesional mereka. Tanpa solusi yang lebih efektif, tingkat stres dan depresi dapat meningkat, berpotensi menyebabkan angka *dropout* lebih tinggi, rendahnya produktivitas, serta meningkatnya kasus gangguan mental yang lebih parah. Selain itu, dengan semakin berkembangnya teknologi dan digitalisasi layanan kesehatan, mahasiswa memerlukan solusi yang lebih inovatif, mudah diakses, dan berbasis data agar mereka bisa mendapatkan dukungan yang tepat tanpa harus menghadapi hambatan biaya atau stigma sosial. Banyak mahasiswa takut dianggap lemah atau tidak mampu mengatasi masalahnya sendiri jika mereka mencari bantuan profesional. Stigma ini berasal dari lingkungan sosial, keluarga, maupun budaya yang masih menganggap kesehatan mental sebagai sesuatu yang tabu. Akibatnya, mahasiswa cenderung menyembunyikan masalah mereka daripada mencari pengobatan.

Rendahnya angka pengobatan di kalangan anak muda menjadi hambatan serius. Hanya 10,4% anak muda dengan depresi yang mencari pengobatan [1]. Hal ini memperlihatkan adanya kesenjangan besar antara kebutuhan akan dukungan kesehatan mental dengan akses atau kesadaran untuk mendapatkannya. Hambatan ini bisa diatasi dengan intervensi berbasis teknologi, seperti *mHealth*, yang telah terbukti meningkatkan kesadaran untuk mencari pengobatan dalam terapi kesehatan mental melalui aplikasi seluler [1].

Untuk menggali lebih dalam mengenai permasalahan ini, penulis melakukan analisis kompetitor terhadap empat aplikasi kesehatan mental populer, yaitu *Calm*, *Headspace*, *BetterHelp*, *dan MindDoc*. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi *user pain* dan *user gain* yang dialami oleh pengguna aplikasi

kesehatan mental di pasar aplikasi kesehatan mental.



Gambar 1. 1 Diagram hasil user pain mahasiswa

Berdasarkan hasil survei terhadap 100 mahasiswa di Bandung yang menggunakan aplikasi *Calm, Headspace, BetterHelp, dan MindDoc*, mayoritas responden menyebutkan navigasi yang membingungkan (100%) dan fitur terbatas untuk pengguna gratis (100%) sebagai kendala utama. Aplikasi *Calm* dan *Headspace* sering dianggap kurang intuitif untuk pengguna pemula, sedangkan *BetterHelp* dan *MindDoc* memiliki keterbatasan fitur gratis yang membuat pengguna enggan melanjutkan penggunaan. Berdasarkan hasil survei, aplikasi yang ada saat ini tidak cukup efektif. Masih terdapat ruang untuk perbaikan.



Gambar 1. 2 Contoh penggunaan skala PSS dan SSQ

Untuk memvalidasi permasalahan ini, penulis juga melakukan pengukuran menggunakan *skala perceived stress scale* dan *social support questionnaire*. Skala *PSS* terdiri dari 11 pertanyaan yang mengukur persepsi individu terhadap tingkat stres, menilai perasaan dan pikiran mereka terkait beban akademik atau pribadi. Sementara itu, *SSQ* menilai tingkat dukungan sosial yang dirasakan mahasiswa, mencakup jumlah dukungan serta tingkat kepuasan terhadap dukungan tersebut melalui 5 pertanyaan. Survei ini juga mencakup 4 pertanyaan tambahan untuk memahami pandangan mahasiswa terhadap kesehatan mental secara umum. Hasil ini menunjukkan kebutuhan mendesak untuk layanan kesehatan mental yang dapat

membantu mereka mengelola stres dan menyediakan langkah-langkah pengobatan yang mudah diakses.

Berdasarkan hasil survei, mayoritas mahasiswa mengalami stres dengan intensitas sering hingga sangat sering, seperti merasa kewalahan (56.7%) dan tidak mampu mengendalikan hal-hal penting dalam hidup (68.5%). Dukungan sosial cukup tersedia, dengan (83.6%) responden memiliki 2-3 orang yang dapat mendengarkan masalah mereka, namun (78.1%) merasa tidak nyaman berbicara tentang masalah pribadi. Sebanyak (81.6%) responden menganggap menjaga kesehatan mental sangat penting, dan (84.1%) sangat mendukung adanya aplikasi kesehatan mental khusus mahasiswa.

Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan sistem dukungan mental yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga interaktif, personal, dan dirancang dengan mempertimbangkan kondisi psikologis mereka. Untuk menjawab tantangan tersebut, dibutuhkan suatu pendekatan yang berfokus pada pengalaman pengguna, yaitu *User-Centered Design (UCD)* [2]. Pendekatan ini menekankan keterlibatan pengguna secara aktif dalam proses desain guna menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan merekomendasikan *Starter Kit Design UI/UX* berbasis skor psikometrik (*PHQ-9*, *GAD-7*, dan *PCL-5*) dengan pendekatan *User-Centered Design*. Tujuannya adalah menyediakan panduan desain yang dapat digunakan oleh pengembang aplikasi kesehatan mental digital untuk menciptakan antarmuka yang relevan, mudah digunakan, dan berorientasi pada kebutuhan nyata pengguna, khususnya mahasiswa.

Dengan adanya *starter kit* ini, diharapkan proses pengembangan aplikasi digital dalam bidang kesehatan mental dapat dilakukan secara lebih sistematis, terstruktur, dan berbasis data psikologis yang valid. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan *UCD* secara signifikan dapat meningkatkan tingkat adopsi dan efektivitas aplikasi kesehatan mental [3]. Inovasi ini tidak hanya mendukung kesejahteraan mental mahasiswa, tetapi juga berpotensi mengurangi stigma, meningkatkan produktivitas, serta berkontribusi pada peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (HDI) di Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang diangkat adalah mahasiswa di Indonesia, khususnya di Bandung, menghadapi risiko gangguan kesehatan mental yang signifikan akibat tekanan sosial, akademis, dan personal. Tingginya prevalensi stres dan depresi tidak diimbangi dengan dukungan layanan kesehatan mental yang memadai. Aplikasi kesehatan mental yang tersedia saat ini belum sepenuhnya efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna, terutama mahasiswa, karena kendala seperti navigasi yang membingungkan, fitur yang terbatas bagi pengguna gratis. hasil survei menunjukkan kebutuhan yang tinggi untuk solusi digital yang relevan dan mudah diakses. Oleh karena itu pertanyaan penelitian yang diajukan adalah:

- 1. Bagaimana *starter kit design UI/UX* berbasis *User-Centered Design (UCD)* dan skor psikometrik (*PHQ-9*, *GAD-7*, dan *PCL-5*) dapat dirancang untuk memberikan rekomendasi desain yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa?
- 2. Apakah rekomendasi desain *UI/UX* yang disusun dalam *starter kit* ini efektif dan relevan dalam mendukung pengembangan aplikasi kesehatan mental yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan mahasiswa di Bandung?

1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk merancang dan merekomendasikan Starter Kit Design UI/UX berbasis skor psikometrik (PHQ-9, GAD-7, dan PCL-5) dengan menggunakan pendekatan User-Centered Design (UCD) guna meningkatkan akses dan kesadaran kesehatan mental di kalangan mahasiswa, khususnya di Bandung. Starter kit ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi pengembang aplikasi digital dalam menciptakan solusi kesehatan mental yang relevan, personal, dan mudah diakses oleh mahasiswa.

Proses perancangan dilakukan melalui tahapan studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, hingga penyusunan *wireframe* dan prototipe berdasarkan prinsip *UCD*. Setelah itu, dilakukan pengujian dan iterasi desain untuk mengevaluasi efektivitas desain terhadap persepsi pengguna. Evaluasi dilakukan

berdasarkan keterlibatan pengguna, umpan balik, serta kesesuaian fitur dengan kebutuhan psikologis mahasiswa.

Metodologi pengujian dalam penelitian ini merujuk pada pendekatan yang digunakan dalam studi *Mobile App for Improving the Mental Health of Youth in Out-of-Home Care* [10], yang menilai dampak aplikasi terhadap kesejahteraan pengguna berdasarkan data penggunaan, tingkat keterlibatan, dan masukan dari pengguna.

Untuk memastikan keterpaduan antara tujuan, metode, dan hasil yang dicapai, dilakukan pemetaan keterkaitan antara ketiganya. Pemetaan ini bertujuan untuk memberikan tolok ukur yang jelas bagi setiap langkah dalam proses penelitian dan evaluasi desain. Tabel berikut menjelaskan hubungan antara tujuan penelitian, metode pengujian, dan kesimpulan yang diperoleh:

Tabel 1. 1 Keterkaitan antara tujuan, pengujian, dan kesimpulan

| No. | Tujuan | Pengujian | Kesimpulan |
|-----|---------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 1 | Merancang starter kit | Studi literatur, analisis | Draft awal starter kit design |
| | design UI/UX berbasis | kebutuhan pengguna, | UI/UX yang sesuai dengan |
| | User-Centered Design | dan perancangan | kebutuhan dan kondisi |
| | (UCD) dan skor psikometrik | wireframe serta | psikologis mahasiswa. |
| | (PHQ-9, GAD-7, dan PCL- | prototype. | |
| | 5) untuk meningkatkan | | |
| | akses dan kesadaran | | |
| | kesehatan mental | | |
| | mahasiswa di Bandung. | | |
| 2 | Menguji iterasi desain untuk | usability testing dan | Versi final starter kit dengan |
| | menyempurnakan | iterasi berbasis feedback | rekomendasi desain UI/UX |
| | rekomendasi desain <i>UI/UX</i> | pengguna. | yang telah disesuaikan |
| | dalam starter kit agar lebih | | berdasarkan evaluasi |
| | relevan dan aplikatif. | | pengguna. |
| 3 | Mengevaluasi efektivitas | Survei efektivitas | Evaluasi efektivitas starter kit |
| | hasil desain dalam | starter kit, pengujian | dalam mendukung kesehatan |
| | meningkatkan kesadaran | keterlibatan pengguna, | mental mahasiswa. |
| | dan keterlibatan mahasiswa | analisis penggunaan | |
| | terhadap layanan kesehatan | starter kit, serta umpan | |
| | mental berbasis digital. | balik pengguna | |

1.4. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, terdapat sejumlah batasan yang ditetapkan guna menyesuaikan dengan keterbatasan waktu, sumber daya, dan cakupan penelitian agar dapat diselesaikan dalam satu semester. Batasan ini ditujukan untuk menjaga fokus penelitian dalam konteks perancangan dan rekomendasi *starter kit design UI/UX* berbasis skor psikometrik dengan pendekatan *User-Centered Design (UCD)*.

Penelitian ini hanya difokuskan pada mahasiswa di wilayah Bandung sebagai target pengguna utama. Meskipun permasalahan kesehatan mental bersifat umum dan meluas, cakupan geografis sengaja dibatasi untuk memastikan kedalaman analisis dan relevansi konteks lokal. Kelompok usia dan demografi lain di luar mahasiswa Bandung tidak menjadi objek dalam studi ini.

Starter kit yang dikembangkan hanya akan mencakup rekomendasi desain antarmuka, termasuk elemen visual, struktur navigasi, dan panduan pengguna, tanpa mencakup implementasi teknis aplikasi. Desain ini difokuskan pada komponen yang dapat meningkatkan kesadaran serta akses awal terhadap layanan kesehatan mental. Integrasi langsung dengan institusi eksternal seperti klinik, rumah sakit, atau lembaga psikologi profesional tidak termasuk dalam ruang lingkup starter kit ini karena keterbatasan sumber daya dan waktu.

Selain itu, pengujian efektivitas desain *UI/UX* yang direkomendasikan dilakukan dalam skala terbatas, mencakup *usability testing*, survei persepsi fitur, serta analisis sederhana terhadap pengalaman pengguna dalam menggunakan *starter kit*. Penelitian ini tidak mencakup studi longitudinal jangka panjang ataupun pengukuran klinis terhadap dampak psikologis pengguna, seperti tingkat stres dan kecemasan secara medis, karena keterbatasan akses terhadap tenaga profesional serta waktu yang tersedia.

Jumlah partisipan dalam uji coba dan pengujian dibatasi pada sampel mahasiswa Bandung yang dapat dijangkau, dengan estimasi partisipan berkisar antara 30–50 orang. Pembatasan ini disebabkan oleh waktu rekrutmen yang singkat serta pelaksanaan survei dan pengujian dalam rentang satu semester akademik.

Dari sisi teknis, penelitian ini hanya menghasilkan *starter kit* yang dapat diuji dalam konteks simulasi atau demonstrasi, bukan aplikasi fungsional siap pakai untuk Android/iOS. Fokus penelitian adalah pada rekomendasi dan dokumentasi desain yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan aplikasi ke tahap berikutnya.

Akhirnya, evaluasi efektivitas desain yang dihasilkan berbasis pada data penggunaan prototipe dan umpan balik subjektif dari pengguna, bukan pada pengukuran hasil klinis atau psikometrik lanjutan. Evaluasi klinis mendalam tidak dilakukan karena keterbatasan akses terhadap fasilitas profesional kesehatan mental.

Batasan-batasan ini diharapkan dapat memberikan ruang eksplorasi lebih lanjut bagi penelitian mendatang dalam mengembangkan dan menyempurnakan *starter kit* maupun aplikasi turunannya, baik dari sisi fitur, metodologi evaluasi, maupun cakupan demografi pengguna yang lebih luas.

1.5. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kombinasi antara studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, perancangan *UI/UX*, serta pengujian empiris untuk menyusun dan mengevaluasi *starter kit design UI/UX* berbasis skor psikometrik dan pendekatan *User-Centered Design (UCD)*. *Starter kit* ini ditujukan sebagai panduan desain antarmuka untuk aplikasi kesehatan mental digital yang relevan bagi mahasiswa di Bandung.

Tahap awal penelitian dimulai dengan studi literatur yang mencakup teori terkait kesehatan mental mahasiswa, pemanfaatan teknologi *mobile health* (*mHealth*), dan penerapan metode *UCD* dalam pengembangan produk digital. Selain itu, dilakukan analisis kompetitor terhadap beberapa aplikasi kesehatan mental populer seperti *Calm*, *Headspace*, *BetterHelp*, dan *MindDoc* untuk mengidentifikasi fitur yang efektif serta kekurangan dalam pengalaman pengguna.

Selanjutnya, dilakukan pengumpulan data empiris melalui survei dan wawancara terhadap mahasiswa di Bandung. Data yang dikumpulkan meliputi persepsi stres, tingkat dukungan sosial, serta pengalaman mahasiswa dalam

mengakses layanan kesehatan mental. Instrumen yang digunakan mencakup skala *PHQ-9, GAD-7,* dan *PCL-5* sebagai dasar pemetaan skor psikometrik, serta skala *Perceived Stress Scale (PSS)* dan *Social Support Questionnaire (SSQ)*. Hasil analisis data ini digunakan untuk merumuskan kebutuhan pengguna yang kemudian dijadikan acuan dalam penyusunan starter kit.

Proses perancangan dilakukan secara iteratif dengan menerapkan prinsip *User-Centered Design*. Tahapan ini meliputi pembuatan *wireframe*, desain antarmuka visual. Desain awal kemudian dikembangkan menjadi Desain *high fidelity* lalu di uji menggunakan metode *usability testing* untuk memperoleh umpan balik dari pengguna.

Tahap akhir penelitian mencakup pengujian dan analisis efektivitas desain dengan melibatkan mahasiswa sebagai partisipan. Pengujian dilakukan dalam bentuk evaluasi persepsi pengguna terhadap fitur-fitur yang dirancang, kemudahan navigasi, serta kenyamanan penggunaan antarmuka. Selain itu, dilakukan pula evaluasi heuristic dengan melibatkan tiga evaluator ahli di bidang UI/UX dan psikologi. Evaluasi ini menggunakan sepuluh prinsip heuristic Nielsen sebagai acuan untuk menilai sejauh mana desain memenuhi prinsip usability, seperti konsistensi, kontrol pengguna, pencegahan kesalahan, dan visibilitas status sistem. Temuan dari evaluasi heuristic digunakan untuk mengidentifikasi kekurangan dalam desain serta memberikan umpan balik perbaikan yang lebih objektif dan terukur. Data dari kedua pengujian ini dianalisis untuk menilai sejauh mana rekomendasi desain UI/UX dalam starter kit mampu mendukung pengembangan aplikasi yang responsif terhadap kebutuhan dan kondisi psikologis mahasiswa.

Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan sebuah starter kit design UI/UX yang tidak hanya estetis dan fungsional, tetapi juga berbasis data psikometrik serta mampu menjadi acuan dalam pengembangan aplikasi digital yang mendukung kesehatan mental mahasiswa secara efektif.

1.6. Jadwal Pelaksanaan

Jadwal pelaksanaan dibuat berdasarkan metodologi penyelesaian masalah yang digunakan yaitu UCD. Bar-chart dibuat per bulan

Tabel 1. 2 Jadwal pelaksanaan tugas akhir

| | | | Bulan | | | | | | |
|----------------|---|---|-------|---|---|---|---|--|--|
| Tahapan | Kegiatan | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| | Pengumpulan data melalui survei | | | | | | | | |
| Understand | Observasi kebutuhan pengguna | | | | | | | | |
| Context of Use | Wawancara mendalam dengan pengguna | | | | | | | | |
| Specify User | Analisis data pengguna | | | | | | | | |
| Requirements | Pembuatan user requirement (functional | | | | | | | | |
| | requirement) | | | | | | | | |
| Design | Brainstorming solusi | | | | | | | | |
| Solutions | Pembuatan wireframe | | | | | | | | |
| | Pembuatan prototype (low-fidelity & high- | | | | | | | | |
| | fidelity) | | | | | | | | |
| Evaluate | Uji coba prototype | | | | | | | | |
| Against | Pengumpulan feedback pengguna | | | | | | | | |
| Requirements | Evaluasi dengan Heuristic Evaluation | | | | | | | | |
| | Revisi akhir | | | | | | | | |
| Pelaporan dan | Penyusunan laporan akhir | | | | | | | | |
| Penyelesaian | | | | | | | | | |