

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman telah memberikan dampak yang besar pada cara masyarakat berinteraksi dengan dunia. Salah satu hasil utama dari kemajuan zaman adalah berkembangnya teknologi, yang menjadi kekuatan utama perubahan dalam berbagai aspek kehidupan. Teknologi adalah penggunaan ilmu pengetahuan dan inovasi untuk menciptakan alat, metode, dan sistem yang memungkinkan manusia untuk mencapai tujuan mereka. Perkembangan teknologi yang pesat memunculkan berbagai inovasi baru di bidang teknologi, termasuk teknologi imersif yang menjadi komponen penting dari evolusi teknologi [1]. Teknologi imersif seperti *Virtual Reality* (VR), memungkinkan seseorang merasa berada di dunia *virtual* dan berinteraksi secara langsung seolah-olah tidak ada pemisah dengan dunia nyata [2].

Objek penelitian ini adalah terapi pernapasan berbasis teknologi *Virtual Reality* (VR) sebagai metode alternatif untuk terapi kesehatan mental dewasa. Penelitian dilakukan di RSUD Cilacap, di mana metode tradisional seperti psikoterapi dan terapi obat masih menjadi pendekatan utama dalam menangani gangguan kecemasan pada pasien dewasa.

Usia dewasa sering dihadapkan pada berbagai tuntutan sosial, pekerjaan, dan masalah kehidupan yang kompleks, yang dapat meningkatkan risiko gangguan kecemasan. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan pasien gangguan kecemasan, faktor pemicu yang dapat memperburuk kesehatan mental meliputi kehilangan orang yang dicintai, kesepian, dan dampak pandemi COVID-19 yang telah berlangsung sejak tahun 2019. Gangguan kecemasan dan *overthinking* sering kali menjadi gejala yang menyertai situasi ini, dengan dampak negatif pada kesejahteraan mental individu. Menurut survei yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia, tercatat bahwa kecemasan merupakan masalah kesehatan mental yang semakin umum terjadi. Pada tahun 2020, survei menunjukkan bahwa sekitar 10-12% dari populasi dewasa Indonesia mengalami gangguan kecemasan. Sementara itu, angka yang lebih rendah, sekitar 6-8%, ditemukan pada populasi anak-anak dan remaja [5]. Berdasarkan Riset Kecemasan Masyarakat Cilacap Menghadapi Pandemi Covid-19 yang dilakukan oleh LP2M UNUGHA Cilacap, menyimpulkan bahwa dari segi umur yang mengalami kecemasan 0% 5-9 Th, 2% 10-14 Th, 27% 15-19 Th, 34% 20-24 Th, 11% 25-29 Th, 8% 30-34 Th, 6% 35-39 Th, 5% 40-44 Th, 4 % 45-49 Th, 3% 50-54 Th, 1% 55-59 Th, 1% 60-64 Th, 0% 65-69 Th [6].

Penelitian ini memperkenalkan terapi pernapasan berbasis teknologi *Virtual Reality* (VR) sebagai metode alternatif yang dapat melengkapi metode tradisional dalam terapi kesehatan

mental. Terapi VR bertujuan memberikan pengalaman terapeutik yang lebih imersif dan personal, membantu pasien memproses emosi, mengurangi gejala kecemasan, dan mengatasi *overthinking* secara lebih fokus dan terpersonal. Diharapkan penelitian ini dapat membantu psikolog dalam terapi kesehatan mental dewasa dan memberikan wawasan baru tentang penggunaan teknologi untuk meningkatkan kesehatan mental pasien dewasa.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah terciptanya sebuah *Virtual Reality* (VR) sebagai sebuah media terapi pernapasan untuk membantu mengurangi tingkat kecemasan dan membantu terapis (psikolog) dengan memberikan alternatif terapi gangguan kecemasan *overthinking* pada usia dewasa.

1.3 Manfaat

Berdasarkan masalah diatas, penelitian ini memberikan manfaat setelah sebuah *Virtual Reality* (VR) dibuat yaitu:

1. Menyediakan alternatif terapi pernapasan untuk gangguan kecemasan *overthinking* bagi orang usia dewasa.
2. Membantu psikolog dalam menyampaikan dan memvisualisasikan skenario yang digunakan dalam metode terapi pernapasan.
3. Memberikan terapi pernapasan yang dapat mengurangi respon terhadap pemicu-pemicu gangguan kecemasan *overthinking*.

1.4 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana teknologi imersif *Virtual Reality* (VR) dapat membantu psikolog dalam penyembuhan terapi gangguan kecemasan bagi pasien usia dewasa?”.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada gejala gangguan kecemasan khususnya *overthinking*.
2. Penelitian ini hanya menampilkan objek 2D dan 3D, teks, audio serta sebuah animasi *Virtual Reality* (VR) untuk membantu mengurangi gangguan kecemasan *overthinking*.
3. Penelitian ini hanya menggunakan VR pada *smartphone* Android dengan VR Box.
4. Penelitian ini hanya memvisualisasikan teknik terapi pernapasan persegi, segitiga dan 4-7-8.

1.6 Metodologi

Metodologi dalam pengumpulan dan pengembangan sistem, di antaranya adalah sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

1. Observasi

Melakukan pengamatan langsung dari partisipan selama intervensi VR dapat memberikan informasi tentang perilaku dan respons mereka terhadap intervensi. Peneliti melakukan observasi di RSUD Cilacap bersama dengan psikolog dan pasien penderita *anxiety overthinking*.

2. Wawancara

Melakukan wawancara dengan psikolog dengan mengajukan pertanyaan tentang kesehatan mental untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang kebutuhan dan pengalaman mereka terkait penggunaan VR dalam terapi gangguan kecemasan..

3. Studi Pustaka

Mencari literatur bacaan dan sumber referensi yang mendukung serta berkaitan dengan topik yang penulis ambil agar mendapat landasan teoritis yang akurat. Peneliti melakukan studi literatur terkait penggunaan teknologi di bidang psikologi dan bacaan tentang *anxiety disorder*, khususnya *overthinking*.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah VRDLC (*Virtual Reality Development Life Cycle*) versi Yudho Yudhanto dan Anggi Sulistiawan. Berikut tahapan metode VRDLC yaitu sebagai berikut :

1. Pengonsepan (*Concept*)
2. Perancangan (*Design*)
3. Aset dan Bahan (*Assets and Material*)
4. Pembuatan (*Assembly*)
5. Pengujian (*Testing*)
6. Pendistribusian (*Distributing*)

1.6.3 Metode Pengujian Sistem

Metode pengujian sistem ini adalah untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan tujuan awal pembuatan dan sudah layak untuk digunakan. Metode pengujian sistem ini menggunakan metode *Alpha Testing* dan *Beta Testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, disusun berdasarkan bab-bab yang terdiri dari lima bab dan akan diperjelas pada sub bab. Secara keseluruhan, laporan ini disusun dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi untuk membuat sistem serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tinjauan pustaka dan landasan teori yang diperoleh dari referensi yang dipublikasikan secara resmi baik berupa buku, makalah, jurnal atau penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh orang lain. Serta teori teknologi yang dijadikan dasar untuk membangun sistem.

BAB III METODOLOGI DAN PERENCANAAN SISTEM

Pada bab ini ada beberapa pertimbangan pada saat pembuatan sistem yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem yang terdiri dari analisis sistem yang sedang berjalan, analisis sistem yang akan dibuat, analisis kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras, *use case Diagram*, *activity Diagram*, *sequence Diagram*, *class Diagram*, ERD, rancangan antarmuka serta skenario pengujian.

BAB IV PANDUAN PENGGUNAAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan langkah – langkah atau panduan dalam menggunakan dan mengoperasikan sistem yang dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran yang dapat di berikan oleh peneliti dari hasil penelitian selama observasi sampai tahap pengembangan sistem.