

**APLIKASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA  
TERAPI PHOBIA LABA-LABA (ARACHNOPHOBIA)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Dwi Arif Lintang Permadi**

**21.12.2067**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2025**

**APLIKASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA TERAPI  
PHOBIA LABA-LABA (ARACHNOPHOBIA)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Dwi Arif Lintang Permadi**

**21.12.2067**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**APLIKASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA TERAPI  
PHOBIA LABA-LABA (ARACHNOPHOBIA)**

yang disusun dan diajukan oleh

**Dwi Arif Lintang Firmadi**

**21.12.2067**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 November 2024

**Dosen Pembimbing,**



**Norhikmah, S. Kom., M. Kom.**  
**NIK. 190302245**

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA TERAPI  
PHOBIA LABA-LABA (ARACHNOPHOBIA)

yang disusun dan diajukan oleh

**Dwi Arif Listeng Perindi**

21.12.2067

Telah dipertahankan di sidang Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Januari 2025.

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Iba Auli Azzah, M.Kom.**  
NIK. 190302391



**Herdy Karyawan, S.Kom., M.Kom.**  
NIK. 190302344



**Norhikmah, S.Kom., M.Kom.**  
NIK. 190302248



Sikring ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Januari 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



**Hani'Al Fatah, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**  
NIK. 190302896

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Dwi Arif Lintang Permadi  
NIM : 21.12.2067

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Aplikasi Augmented Reality Sebagai Media Terapi Phobia Laba-Laba (Arachnophobia)**

Dosen Pembimbing : Nurhikmah, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 22 Januari 2025

Yang Menyatakan,



Dwi Arif Lintang Permadi

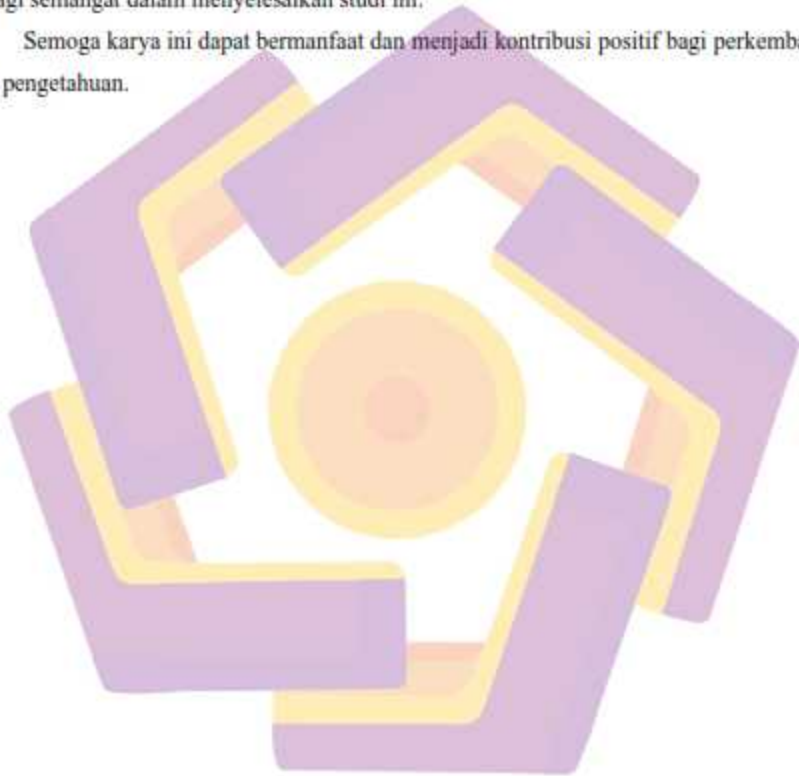
## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kedua Orang Tua tercinta, yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan doa yang tiada henti, serta menjadi sumber inspirasi dalam setiap langkah perjalanan hidup saya.

Dosen Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu yang berharga selama proses penyusunan skripsi ini.

Teman-teman yang selalu mendukung dan menemani dalam suka dan duka, serta berbagi semangat dalam menyelesaikan studi ini.

Semoga karya ini dapat bermanfaat dan menjadi kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul APLIKASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA TERAPI PHOBIA LABA-LABA (ARACHNOPHOBIA) ini merupakan hasil dari proses belajar yang panjang dan penuh tantangan. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini.

Pertama-tama, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Riwung Syai'in dan Ibu Aminah, orang tua tercinta, yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, dan motivasi tanpa henti. Doa dan pengorbanan mereka adalah sumber kekuatan bagi penulis dalam menempuh pendidikan ini.

Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada Norhikmah, S.Kom., M.Kom., dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini. Kesabaran dan dedikasi Ibu Norhikmah sangat membantu penulis dalam mengembangkan pemikiran dan menyelesaikan penelitian ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Tim Dosen Penguji, yaitu Ika Asti Astuti, M.Kom., dan Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Kom. atas masukan, kritik, dan saran yang konstruktif, yang telah memperkaya kualitas skripsi ini.

Tak lupa, penulis mengucapkan terima kasih kepada Nancy Khusnul Khotimah, yang selalu memberikan dukungan moral dan semangat dalam setiap langkah penulis. Kehadiran dan perhatianmu sangat berarti bagi penulis.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, serta menjadi inspirasi bagi pembaca. Semoga Allah SWT senantiasa memberkati setiap usaha kita.

Yogyakarta, 22 Januari 2025

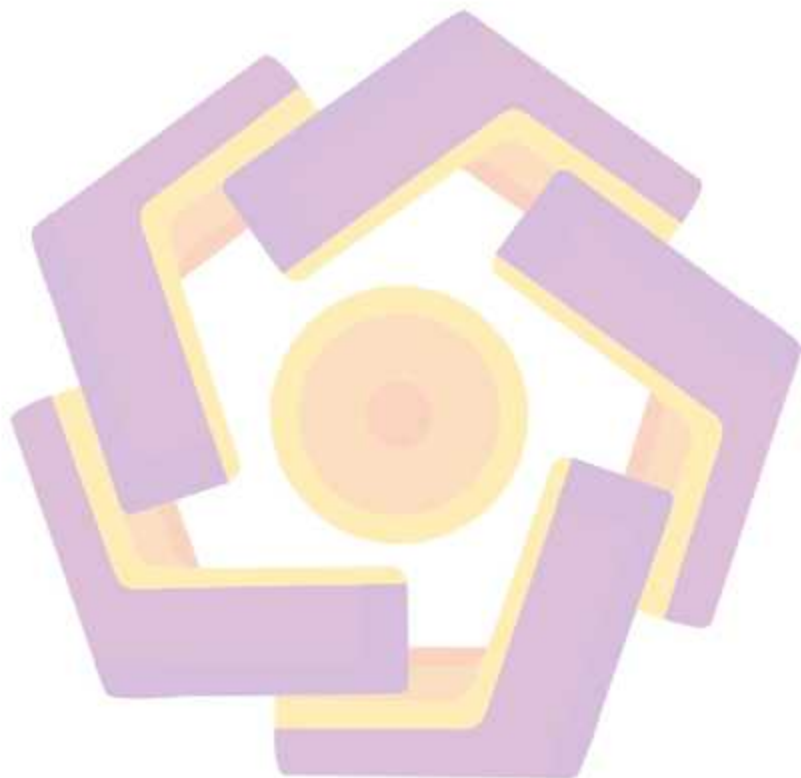
Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Dasar Teori.....	17
2.2.1. Pengertian Phobia.....	17
2.2.2. Cognitive Behavioral Therapy (CBT).....	18
2.2.3. Penggunaan Augmented Reality (AR) dalam terapi.....	19
2.2.4. Multimedia Development Life Cycle.....	21
2.2.5. Keterbatasan Terapi Tradisional.....	23
2.2.6. Tujuan Pengembangan Aplikasi AR.....	25
2.2.7. Unity Hub.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
3.1 Objek Penelitian.....	28
3.2 Alur Penelitian.....	28
3.3 Alat dan Bahan.....	31
3.3.1 Data Penelitian.....	31
3.3.2 Alat/instrument.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	36
4.2 Concept.....	36
4.3 Design.....	37
4.2.1 Pembuatan Use Case.....	38
4.2.2 Pembuatan Activity Diagram.....	39
4.2.3 Pembuatan Antarmuka.....	41
4.4 Material Collecting.....	41
4.3.1 Pemodelan lanjutan Aset 3D.....	43
4.5 Assembly.....	44

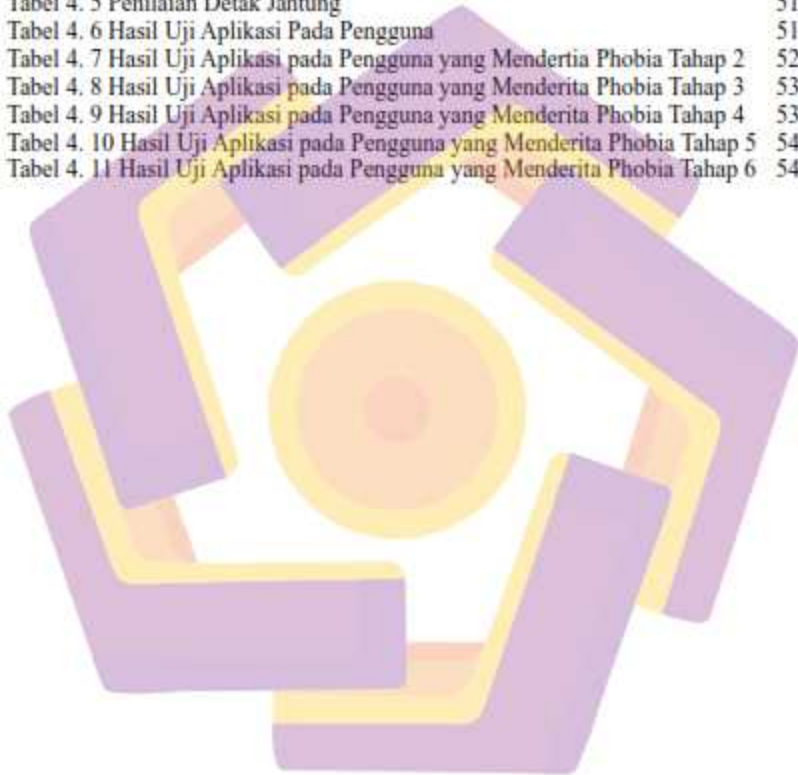


4.6	Testing.....	47
4.7	Distribution.....	49
BAB V PENUTUP.....		55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran.....	55
REFERENSI.....		56



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	10
Tabel 3. 1 Kisi-kisi wawancara	31
Tabel 3. 2 Pengujian Beta	33
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara	37
Tabel 4. 2 Pengujian Halaman Utama	49
Tabel 4. 3 Pengujian Mulai Game AR	50
Tabel 4. 4 Perangkat yang Digunakan	50
Tabel 4. 5 Penilaian Detak Jantung	51
Tabel 4. 6 Hasil Uji Aplikasi Pada Pengguna	51
Tabel 4. 7 Hasil Uji Aplikasi pada Pengguna yang Menderita Phobia Tahap 2	52
Tabel 4. 8 Hasil Uji Aplikasi pada Pengguna yang Menderita Phobia Tahap 3	53
Tabel 4. 9 Hasil Uji Aplikasi pada Pengguna yang Menderita Phobia Tahap 4	53
Tabel 4. 10 Hasil Uji Aplikasi pada Pengguna yang Menderita Phobia Tahap 5	54
Tabel 4. 11 Hasil Uji Aplikasi pada Pengguna yang Menderita Phobia Tahap 6	54



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Multimedia Development Life Cycle	22
Gambar 3. 1 Alur Penelitian MDLC	30
Gambar 3. 2 Asus VivoBook K3500PC OLED	34
Gambar 3. 3 SmartWatch	35
Gambar 3. 4 Xiaomi Redmi Note 10 Pro	36
Gambar 4. 1 Skema Markerless Laba-laba	38
Gambar 4. 2 Diagram UseCase	39
Gambar 4. 3 Diagram Activity 1	40
Gambar 4. 4 Diagram Activity 2	41
Gambar 4. 5 User Interface	42
Gambar 4. 6 Asset Laba-laba	43
Gambar 4. 7 Proses rigging asset	44
Gambar 4. 8 Rig	45
Gambar 4. 9 PlaceMultipleObjectsOnPlaneNewInputSystem.cs	46
Gambar 4. 10 MainMenu	47
Gambar 4. 11 Assembly	48
Gambar 4. 12 Hasil Akhir (Testing)	49



## DAFTAR ISTILAH

Arachnophobia	Phobia Laba-Laba
AR	<i>Augmented Reality</i>
BPM	<i>Beat Per Minute</i>
CBT	<i>Cognitive Behavioral Therapy</i>
SLAM	<i>Simultaneous Localization and Mapping</i>
MDLC	<i>Multimedia Development Life Cycle</i>
UML	<i>Unified Modelling Language</i>



## INTISARI

Phobia adalah perasaan takut yang berlebihan terhadap objek atau situasi tertentu yang tidak sebanding dengan bahaya yang ada. Dalam konteks ini, *Arachnophobia* merupakan salah satu jenis fobia spesifik yang ditandai dengan rasa takut berlebih terhadap laba-laba. Penderita *Arachnophobia* dapat mengalami gejala fisik seperti gemetar, keringat dingin, dan sesak napas ketika melihat laba-laba dalam bentuk nyata, gambar, atau bahkan hanya membayangkannya. Hal ini menunjukkan bahwa phobia bukan hanya sekadar ketakutan, tetapi juga dapat mempengaruhi kualitas hidup individu secara signifikan. Diciptakannya aplikasi yang menggunakan teknologi *Augmented Reality (AR)*, yang memadukan dunia nyata dengan dunia virtual secara bersamaan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu aplikasi guna membantu penderita phobia laba-laba.

Penelitian ini menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yang terdiri dari 6 tahapan: *concept, design, material collecting, assembly, testing* serta *distribution* aplikasi. Menggunakan *Unity Engine* sebagai dasar pembuatan aplikasi yang berbasis android. Metode *Cognitive Behavioral Therapy (CBT)* merupakan psikoterapi yang memadukan dua cara yaitu terapi *Cognitive* dan terapi perilaku atau *Behavioral*, terapi *Cognitive* ditujukan untuk mengubah cara berpikir individu yang keliru dan menjadi suatu hal yang mengkhawatirkan, dengan diberikannya terapi *Cognitive* diharapkan penderita mampu memberi umpan balik pemikiran yang kurang tepat secara rasional. Aplikasi dengan metode terapi yang efektif dan inovatif untuk mengatasi *Arachnophobia* dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality*, meningkatkan kemudahan terapi bagi penderita *Arachnophobia* yang kesulitan atau enggan untuk melakukan terapi secara langsung dengan laba-laba, meningkatkan keberhasilan terapi dengan memberikan pengalaman secara langsung yang realistis dan terukur sesuai dengan kebutuhan penderita, serta mengoptimalkan efisiensi terapi dengan memungkinkan terapi *Cognitive* dilakukan secara mandiri dirumah atau tempat yang nyaman bagi pasien. Dengan begitu lingkungan terapi yang aman dan mendukung bagi pasien dengan *Arachnophobia* untuk menghadapi ketakutannya tanpa risiko berinteraksi secara langsung dengan laba-laba.

**Kata kunci:** *Arachnophobia*, *Phobia*, *Augmented Reality (AR)*, *Laba-laba*, *Aplications*.

## ABSTRACT

*Phobia is an excessive fear of a particular object or situation that is disproportionate to the danger involved. In this context, Arachnophobia is a type of specific phobia characterized by an excessive fear of spiders. Arachnophobia sufferers can experience physical symptoms such as trembling, cold sweats, and shortness of breath when seeing spiders in real form, pictures, or even just imagining them. This shows that phobia is not just fear, but can also significantly affect an individual's quality of life. The creation of an application that uses Augmented Reality (AR) technology, which combines the real world with the virtual world simultaneously. This study aims to produce an application to help people with spider phobia.*

*This study uses the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method which consists of 6 stages: concept, design, material collecting, assembly, testing and application distribution. Using the Unity Engine as the basis for creating an Android-based application. Cognitive Behavioral Therapy (CBT) method is a psychotherapy that combines two methods, namely cognitive therapy and behavioral therapy, cognitive therapy is intended to change the way individuals think that is wrong and becomes something worrying, by providing cognitive therapy, it is hoped that sufferers will be able to provide feedback on inappropriate thoughts rationally. Application with effective and innovative therapy methods to overcome arachnophobia using Augmented Reality technology, increasing the ease of therapy for arachnophobia sufferers who have difficulty or are reluctant to do therapy directly with spiders, increasing the success of therapy by providing direct experiences that are realistic and measurable according to the needs of the sufferer, and optimizing the efficiency of therapy by allowing cognitive therapy to be carried out independently at home or a place that is comfortable for the patient. That way, a safe and supportive therapy environment for patients with arachnophobia to face their fears without the risk of interacting directly with spiders.*

**Keyword:** *Arachnophobia, Phobia, Augmented Reality (AR), Applications, Spider*