

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN *GAME* EDUKASI *CARESPACE* UNTUK
MENINGKATKAN KESADARAN SISWA SMP TERHADAP
CHILD GROOMING* DI RUANG *DIGITAL

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Terapan



Disusun oleh

SRI WULAN

2290343110

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan *Game* Edukasi *Carespace* untuk
Meningkatkan Kesadaran Siswa SMP terhadap
Child Grooming di Ruang Digital

Penulis : Sri Wulan

NIM : 2290343110

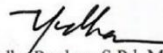
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji
Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa,
tanggal 14 Juli 2026.

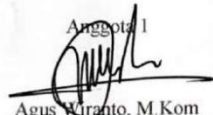
Disahkan oleh:

Ketua Penguji,



Dr. Yudha Pradana S.Pd. M.Pd
NIP. 198610212015041004

Anggota 1



Agus Wiranto, M.Kom
NIP. 199404202025061003

Anggota 2



Roy Nuary Singarimbun, S.Kom., M.Kom
NIP. 199001062025061002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain



Yusuf Nurrachman, S.T., M.MSI
NIP. 197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

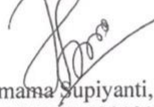
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan *Game* Edukasi *CareSpace* untuk
Meningkatkan Kesadaran Siswa SMP Terhadap *Child*
Grooming di Ruang *Digital*
Penulis : Sri Wulan
NIM : 2290343110
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

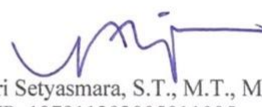
Ditandatangani di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jumat,
26 Juni 2026.

Pembimbing 1



Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

Pembimbing 2



Nofiandri Setyasmara, S.T., M.T., M.Ak
NIP. 197811202005011005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



Deni Kuswanto, S.Kom., M.Kom
NIP. 198803012019031011

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Wulan
NIM : 2290343110
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
Perancangan *Game* Edukasi *CareSpace* untuk Meningkatkan Kesadaran Siswa SMP
Terhadap Child Grooming di Ruang Digital adalah **original, belum pernah dibuat oleh
pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya
bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, *26 Juni* 2026

Yang menyatakan,



Sri Wulan
NIM. 2290343110

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Wulan
NIM : 2290343110
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Perancangan *Game* Edukasi *CareSpace* untuk Meningkatkan Kesadaran Siswa SMP Terhadap *Child Grooming* di Ruang Digital beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 26 Juni 2026



Sri Wulan
NIM. 2290343110

ABSTRAK

The rise of digital technology has increased the risk of child grooming among junior high students. This study develops "CareSpace," an Android-based educational game, to enhance students' self-protection capabilities against digital grooming. Utilizing the Game Development Life Cycle (GDLC) method and Unity 2D engine, the game incorporates interactive features like flashcards, quizzes, and chat simulations. Research conducted at SMPIT Al-Azhar Jagakarsa with 28 seventh-grade students evaluated the game's usability and effectiveness. Results demonstrate high feasibility, with a System Usability Scale (SUS) score of 84.17 (Excellent). Furthermore, an N-Gain analysis score of 0.86 confirms the game's high effectiveness in improving students' awareness and comprehension of digital grooming risks. "CareSpace" serves as a robust, preventive educational tool that supports school counseling services in enhancing students' digital safety.

Keywords: *Android, CareSpace, Child Grooming, Educational Game, Digital Awareness.*

Pesatnya perkembangan teknologi digital meningkatkan risiko *child grooming* bagi siswa sekolah menengah pertama. Penelitian ini mengembangkan game edukasi Android "CareSpace" untuk meningkatkan kemampuan perlindungan diri siswa terhadap *child grooming*. Pengembangan menggunakan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC) dan engine *Unity 2D*, dengan fitur interaktif seperti *flashcard*, kuis, dan simulasi *chat*. Penelitian di SMPIT Al-Azhar Jagakarsa terhadap 28 siswa kelas VII menunjukkan bahwa game ini sangat layak dengan skor *System Usability Scale* (SUS) 84,17 (*Excellent*). Analisis *N-Gain* sebesar 0,86 mengonfirmasi efektivitas tinggi game dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman siswa terhadap risiko *child grooming*. "CareSpace" terbukti menjadi alat edukasi preventif yang efektif untuk mendukung layanan Bimbingan dan Konseling dalam meningkatkan keamanan digital siswa.

Kata kunci: *Android, CareSpace, Child Grooming, Game Edukasi, Kesadaran Digital.*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-4/Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis merancang dan mengembangkan sebuah *game* edukasi berjudul *CareSpace* sebagai media untuk meningkatkan kesadaran siswa SMP terhadap *child grooming* di ruang *digital*. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan tugas akhir berjudul **“PERANCANGAN GAME EDUKASI CARESPACE UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN SISWA SMP TERHADAP CHILD GROOMING DI RUANG DIGITAL”**

Laporan tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dwi Riyono, ST, M.AK, Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si. M.Acc. Ph.D., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T. M.M.S.I., Ketua Jurusan Desain.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Sari Setyaning Tyas, S.Kom., M.TI., Sekretaris Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
7. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., Dosen Pembimbing I
8. Nofiandri Setyasmara, S.T., M.T., M.Ak., Dosen Pembimbing II
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

10. Keluarga penulis, terutama mama dan kakak laki-laki, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan perhatian kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.
11. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Cahaya Citra Meilani, Maulidia, Nurulhuda Rana Effendi, dan Juliana Carisa Putri atas dukungan, doa, semangat, dan kebersamaan yang telah diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
12. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Muhammad Riza Syabana atas bantuan, perhatian, dan semangat yang diberikan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
13. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 30 Mei 2026
Penulis,

Sri Wulan
NIM: 2290343110

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN	iv
BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Kajian	9
F. Manfaat Kajian	10
BAB II	11
KAJIAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
1. <i>Game</i> Edukasi	11
2. Karakteristik <i>Game</i> Edukasi yang Efektif	12
3. <i>Game</i> Edukasi Berbasis Android	13
4. Kesadaran terhadap <i>Child Grooming</i> pada Siswa SMP	14
5. Bentuk-bentuk <i>Child Grooming</i> di Ruang <i>Digital</i>	15
6. Faktor Kerentanan Siswa SMP terhadap <i>Child Grooming</i>	17
7. Upaya Pencegahan <i>Child Grooming</i> melalui Pendidikan.....	17
8. Media Pembelajaran	18
9. <i>Game Development Life Cycle</i> (GDLC).....	18

10.	<i>Unity 2D sebagai Game Engine</i>	21
11.	<i>Adobe Illustrator</i>	22
12.	Pengujian <i>Black Box</i>	23
13.	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	23
14.	Skala <i>Likert</i>	24
15.	<i>Normalized Gain (N-Gain)</i>	25
16.	<i>Flowchart</i>	26
B.	Hasil Penelitian yang Relevan	27
BAB III		30
METODE KAJIAN		30
A.	Jenis Kajian	30
B.	Subjek dan Waktu Kajian	55
C.	Teknik Pengumpulan Data	56
D.	Teknik Analisis Data	57
BAB IV		61
HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN		61
A.	Hasil Perancangan	61
B.	Hasil <i>Testing</i>	72
C.	Pembahasan Efektivitas <i>Game</i> terhadap Kesadaran Siswa	82
BAB V		85
PENUTUP		85
A.	Kesimpulan	85
B.	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN		92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan GDLC.....	18
Gambar 2. Ketentuan Penilaian Skor SUS.....	24
Gambar 3. <i>Flowchart Home Screen</i>	34
Gambar 4. <i>Flowchart Informasi Pengembang</i>	34
Gambar 5. <i>Flowchart Fitur Audio</i>	35
Gambar 6. <i>Flowchart Tampilan Story</i>	35
Gambar 7. <i>Flowchart Tampilan Main Menu</i>	36
Gambar 8. <i>Flowchart Tampilan Materi</i>	36
Gambar 9. <i>Flowchart Tampilan Menu Level</i>	37
Gambar 10. <i>Flowchart Gameplay Level 1</i>	37
Gambar 11. <i>Flowchart Gameplay Level 2</i>	38
Gambar 12. <i>Flowchart Gameplay Level 3</i>	39
Gambar 13. <i>Flowchart Tampilkan Skor</i>	40
Gambar 14. <i>Flowchart Tampilkan Cara Bermain</i>	41
Gambar 15. <i>Flowchart Tampilkan Konfirmasi Keluar Gameplay</i>	41
Gambar 16. <i>Home Screen</i>	42
Gambar 17. <i>Pop Up Informasi Pengembang</i>	43
Gambar 18. <i>Story</i>	43
Gambar 19. <i>Main Menu</i>	44
Gambar 20. <i>Materi</i>	44
Gambar 21. <i>Level 1</i>	45
Gambar 22. <i>Pop up Respon Pilihan</i>	45
Gambar 23. <i>Pop up Konfirmasi Keluar Gameplay</i>	46
Gambar 24. <i>Level 2</i>	46
Gambar 25. <i>Level 3</i>	47
Gambar 26. <i>Pop up Skor</i>	47
Gambar 27. <i>Konfirmasi Keluar Gameplay</i>	48
Gambar 28. <i>Pembuatan aset di Adobe Illustrator</i>	62
Gambar 29. <i>Proses Layouting</i>	67
Gambar 30. <i>Scripting Menggunakan Bahasa C#</i>	70
Gambar 31. <i>Qr Aplikasi CareSpace</i>	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Nilai Standar SUS	24
Tabel 2. Skala <i>Likert</i>	25
Tabel 3. Hasil Penelitian yang Relevan.....	27
Tabel 4. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	30
Tabel 5. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	31
Tabel 6. Referensi <i>Game</i>	32
Tabel 7. Pengujian <i>Black Box</i>	50
Tabel 8. Uji Kompatibilitas	52
Tabel 9. Instrumen Pengujian <i>System Usability Scale</i>	53
Tabel 10. Penilaian Skala <i>Likert</i>	58
Tabel 11. Tabel Kategori Kelayakan	60
Tabel 12. Kategori Interpretasi N-Gain (Hake, R.R, 1999)	61
Tabel 13. Hasil <i>Brainstorming</i> Konsep <i>Game</i>	61
Tabel 14. Daftar Aset Visual	63
Tabel 15. Aset Audio	66
Tabel 16. Hasil <i>Layouting</i>	67
Tabel 17. Hasil Validasi Ahli Materi <i>CareSpace</i>	73
Tabel 18. Pengujian <i>Black box</i>	75
Tabel 19. Pengujian kompabilitas	77
Tabel 20. Hasil Perhitungan SUS.....	79
Tabel 21 Hasil Perhitungan N-Gain Nilai Siswa.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata.....	92
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	93
Lampiran 3. Lembar Bimbingan TA Pembimbing I	94
Lampiran 4. Lembar Bimbingan TA Pembimbing II	95
Lampiran 5. Dokumentasi Bukti Hasil Pengujian.....	96
Lampiran 6. Dokumentasi Ahli Materi	97
Lampiran 7. Buku Child Grooming	98
Lampiran 8. Kuesioner <i>Pre-test</i> Siswa Kelas VII	99
Lampiran 9. Kuesioner <i>Post-Test</i> Siswa Kelas VII.....	100
Lampiran 10. <i>Script</i>	101