

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMBUATAN *GAME PUZZLE SOLVING* SEBAGAI MEDIA
STIMULASI KOGNITIF UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN
KHUSUS DI LITTLE TREE

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh
YANUARIUS YASMIN GULO
NIM: 2390473076

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
PSDKU MEDAN
2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan *Game Puzzle Solving* Sebagai
Media Stimulasi Kognitif Untuk Anak
Berkebutuhan Khusus Di Little Tree
Penulis : Yanuarius Yasmin Gulo
NIM : 2390473076
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, 07 Juli 2026

Disahkan oleh :
Ketua Penguji,



Murtopo, SE, M.Si
NIP. 197205282006041001

Anggota 1



Sofi Andriyanti, S.Pd., M.Sn
NIP. 19900211 2019032021

Anggota 2



Efrizal Siregar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198708252019031010

Mengetahui,
Kepala Unit Pengelola PNMK
PSDKU Medan



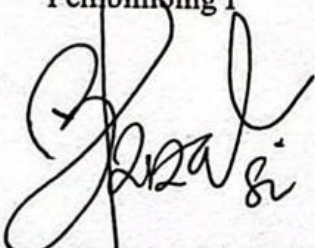
Murtopo, SE, M.Si
NIP. 197205282006041001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir	: Pembuatan <i>Game Puzzle Solving</i> Sebagai Media Stimulasi Kognitif Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Di Little Tree
Penulis	: Yanuarius Yasmin Gulo
NIM	: 2390473076
Program Studi	: Desain Grafis
Jurusan	: Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Medan, 26 Juni 2026

Pembimbing I



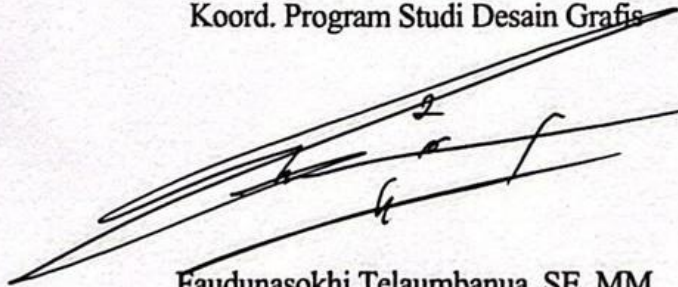
Efrizal Siregar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198708252019031010

Pembimbing II



Nurianti Sitorus, S.S, M.Hum
NIP. 198802222019032011

Mengetahui,
Koord. Program Studi Desain Grafis



Faudunasokhi Telaumbanua, SE, MM
NIP. 19800602 200212 1 001

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Yanuarius Yasmin Gulo
NIM	: 2390473076
Program Studi	: Desain Grafis
Jurusan	: Desain
Tahun Akademik	: 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : Pembuatan *Game Puzzle Solving* Sebagai Media Stimulasi Kognitif Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Di Little Tree 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 ketentuan yang berlaku.

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

Medan, 30 Juni 2026

Yang menyatakan,



Yanuarius Yasmin Gulo
NIM. 2390473076

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas akademik Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yanuarius Yasmin Gulo
NIM : 23904730476
Program Studi : Desain Grafis
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 : *Pembuatan Game Puzzle Solving* Sebagai Media Stimulasi Kognitif Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Di Little Tree.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 30 Juni 2026

Yang menyatakan,



Yanuarius Yasmin Gulo

NIM. 2390473076

ABSTRACT

Children with Special Needs (CSN) require learning media that support cognitive stimulation through engaging activities. This final project focuses on designing a puzzle-solving board game as a cognitive stimulation medium for Children with Special Needs at Little Tree. The purpose of this project is to design an educational medium that supports concentration, logical thinking, pattern recognition, and problem-solving skills through play-based learning. The design process employed observation, interviews, literature review, and documentation to identify users' needs. The project was carried out through three stages: pre-production, production, and post-production, including concept development, sketching, digital illustration, and the design of the main and supporting media. The final product consists of a game board, puzzle pieces, a guidebook, and packaging designed with simple illustrations, attractive colors, readable typography, and a structured layout. The designed puzzle-solving board game is expected to serve as an alternative learning medium that supports cognitive stimulation and provides a more interactive and enjoyable learning experience for Children with Special Needs at Little Tree.

Keywords: *board, puzzle, stimulation, Children with Special Needs, learning.*

ABSTRAK

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) memerlukan media pembelajaran yang mampu mendukung stimulasi kognitif melalui aktivitas yang menarik dan interaktif. Tugas akhir ini bertujuan merancang board game puzzle solving sebagai media stimulasi kognitif bagi ABK di Little Tree. Metode yang digunakan meliputi observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Proses perancangan dilakukan melalui tahap praproduksi, produksi, dan pascaproduksi yang meliputi penyusunan konsep, pembuatan sketsa, digitalisasi ilustrasi, serta perancangan media utama dan media pendukung. Hasil perancangan berupa game board, kepingan puzzle, Petunjuk Permainan, dan kemasan yang dirancang menggunakan ilustrasi sederhana, warna yang menarik, tipografi yang mudah dibaca, serta tata letak yang terstruktur. Board game puzzle solving yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung stimulasi kemampuan konsentrasi, berpikir logis, pengenalan pola, dan pemecahan masalah bagi Anak Berkebutuhan Khusus di Little Tree.

Kata Kunci: *board, puzzle, stimulasi, ABK, media.*

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 Program Studi Desain Grafis di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam Tugas Akhir ini, penulis berperan sebagai desainer grafis telah menyunting karya tersebut, penulis menyusun laporan Tugas Akhir berjudul “Pembuatan *Game Puzzle Solving* sebagai Media Stimulasi Kognitif untuk Anak Berkebutuhan Khusus di Little Tree”

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:

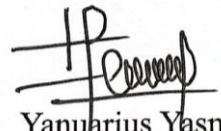
1. Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.MSI., selaku Ketua Jurusan Desain Grafis.
4. Murtopo, S.E., M.Si., selaku Kepala Unit Pengelola Politeknik Negeri Media Kreatif Medan.
5. Sudirman, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Program Studi Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif Medan.
6. Efrizal Siregar, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I, saya ucapkan terima kasih atas arahan, bimbingan, dan dukungan yang telah diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Nurianti Sitorus, S.S, M.Hum., selaku Dosen Pembimbing II, saya ucapkan terima kasih atas saran, perhatian, dan masukan yang sangat membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif Medan yang telah memberikan ilmu dan pelayanan selama penulis menempuh

pendidikan. 10. Little Tree yang telah memberikan penulis kesempatan dan kepercayaan untuk melaksanakan penelitian Tugas Akhir di sini.

9. Kedua orang tua tercinta penulis, serta saudara-saudara, yang senantiasa membantu, memberikan dukungan, serta doa kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman terdekat penulis yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan dan juga bantuan kepada penulis baik selama perkuliahan maupun dalam menyelesaikan 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.

Medan, 22 Juni 2026
Penulis,



Yanuarius Yasmin Gulo
NIM. 2390473076

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORGINALITAS TUGAS AKHIR	iv
DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
1. Bagi Penulis	4
2. Bagi Politeknik Negeri Media Kreatif	5
3. Bagi Little Tree	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).....	6
B. Stimulasi Kognitif	6
C. <i>Game Puzzle Solving</i> dalam Bentuk <i>Board Game</i>	7
D. Desain Grafis.....	8
E. Elemen dan Prinsip Desain Grafis	8
1. Prinsip-Prinsip Desain.....	9
2. Elemen-Elemen Desain	11
F. Sketsa	13
G. Ilustrasi	14
H. Desain Karakter.....	15
I. Desain Kemasan (<i>Packaging Design</i>)	16
J. Petunjuk Permainan.....	17
K. Aplikasi yang Digunakan	17
L. Studi Referensi Produk Sejenis	20
BAB III METODE PELAKSANAAN	22
A. Data/Objek Penulisan	22
1. Profil Perusahaan	22
2. Lokasi Perusahaan Little Tree.....	23
3. Visi dan Misi	23
4. Struktur Organisasi.....	24
5. Objek Karya	25

6. Spesifikasi Karya	25
B. Teknik Pengumpulan Data	27
1. Observasi.....	27
2. Wawancara	27
3. Studi Pustaka.....	27
4. Dokumentasi	28
C. Ruang Lingkup	28
1. Peran Penulis.....	28
2. Kategori Karya	28
3. Ide Kreatif	28
D. Langkah Kerja	29
1. Pra Produksi	30
2. Produksi	31
3. Pascaproduksi.....	32
BAB IV PEMBAHASAN.....	33
A. Tahap Praproduksi.....	33
1. Pengumpulan Data	33
2. Analisis Data	37
3. Konsep Perancangan	38
4. Sketsa Perancangan.....	42
B. Produksi/Pelaksanaan.....	46
1. Perancangan Visual	47
2. Perancangan Media Utama	49
3. Perancangan Media Pendukung	51
C. Pascaproduksi.....	53
1. Finalisasi Desain	53
2. Dokumentasi Hasil Karya	54
BAB V PENUTUP.....	56
A. Simpulan.....	56
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Studi referensi	20
Tabel 2. Praproduksi.....	31
Tabel 3. Produksi.....	31
Tabel 4. Pascaproduksi.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komposisi	9
Gambar 2. Keseimbangan	10
Gambar 3. Proporsi	10
Gambar 4. Kesatuan	11
Gambar 5. Warna.....	11
Gambar 6. Tipografi	12
Gambar 7. Ilustrasi	12
Gambar 8. <i>Layout</i>	13
Gambar 9. Sketsa	14
Gambar 10. Desain Karakter.....	15
Gambar 11. Desain Kemasan	16
Gambar 12. Petunjuk Permainan.....	17
Gambar 13. <i>Procreate</i>	18
Gambar 14. <i>Adobe Illustrator</i>	19
Gambar 15. <i>Adobe Photoshop</i>	19
Gambar 16. Profil Perusahaan	22
Gambar 17. Lokasi Perusahaan Little Tree	23
Gambar 18. Struktur Organisasi	25
Gambar 19. Bagan Langkah Kerja.....	30
Gambar 20. Media Pembelajaran yang digunakan pada proses terapi.....	35
di Little Tree.....	35
Gambar 21. Proses Wawancara dengan terapis Little Tree	36
Gambar 22. Dokumentasi lingkungan dan media pembelajaran di Little Tree.....	37
Gambar 23. <i>Moodboard</i>	39
Gambar 24. Warna.....	40
Gambar 25. Tipografi	41
Gambar 26. Sketsa <i>Board Game</i>	42
Gambar 27. Sketsa Kepingan Puzzle Kelinci	43
Gambar 28. Sketsa Kepingan <i>Puzzle</i> Kupu-kupu	43
Gambar 29. Sketsa Kepingan Puzzle Ikan	44
Gambar 30. Sketsa Kepingan Puzzle Gajah.....	44
Gambar 31. Sketsa Kepingan Puzzle Burung	44
Gambar 32. Sketsa Kepingan Puzzle Kura-kura.....	45
Gambar 33. <i>Layouts Petunjuk Permainan</i>	45
Gambar 34. Sketsa Kemasan.....	46
Gambar 35. Proses Pembuatan Ilustrasi Menggunakan Procreate	47
Gambar 36. Proses Penyusunan Desain Menggunakan Adobe Illustrator	48
Gambar 37. Proses Pembuatan <i>Mockup</i> Menggunakan <i>Adobe Photoshop</i>	49
Gambar 38. Digitalisasi <i>Board Game</i>	50
Gambar 39. Digitalisasi Kepingan <i>Puzzle</i>	51
Gambar 40. Digitalisasi Petunjuk Permainan	52
Gambar 41. Digitalisasi Kemasan Puzzle	53
Gambar 42. <i>Mockup Board Game</i>	54
Gambar 43. <i>Mockup Kepingan Puzzle</i>	54

Gambar 44. <i>Mockup</i> Petunjuk Permainan.....	55
Gambar 45. <i>Mockup</i> Kemasan <i>Puzzle</i>	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis.....	63
Lampiran 2. Salinan Lembar Pembimbingan.....	64
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	66
Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian Tugas Akhir.....	67
Lampiran 5. Surat Selesai Melakukan Penelitian.....	68
Lampiran 6. Transkrip Wawancara.....	69
Lampiran 7. Bukti-bukti Pengerjaan Tugas Akhir.....	72
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Tugas Akhir.....	73
Lampiran 9. Dokumentasi Ujian Sidang Tugas Akhir.....	74