

**RANCANG BANGUN MATERI AJAR BERBASIS GAME UNTUK
PEMBELAJARAN INTERAKTIF SISWA SMP DI PT DIGIKIDZ
INDONESIA**



LAPORAN MBKM MAGANG

**DANIEL HIMAWAN
00000073548**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**RANCANG BANGUN MATERI AJAR BERBASIS GAME UNTUK
PEMBELAJARAN INTERAKTIF SISWA SMP DI PT DIGIKIDZ
INDONESIA**



**DANIEL HIMAWAN
00000073548**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Daniel Himawan

NIM : 00000073548

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Rancang Bangun Materi Ajar Berbasis Game untuk Pembelajaran Interaktif Siswa SMP di PT Digikidz Indonesia

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan **TIDAK LULUS**. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 20 Juni 2025



(Daniel Himawan)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daniel Himawan
NIM : 00000073548
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- ☐ Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 20 Juni 2025

Yang menyatakan



Daniel Himawan

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

Halaman Persembahan / Motto

"Don't worry about anything; instead, pray about everything. Tell God what you need, and thank Him for all He has done."

Philippians 4:6 (NLT)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang yang berjudul *Rancang Bangun Materi Ajar Berbasis Game untuk Pembelajaran Interaktif Siswa SMP di PT Digikidz Indonesia* ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program magang pada Program Studi Informatika, Universitas Multimedia Nusantara.

Laporan ini berisi pengalaman, proses, dan hasil kegiatan magang yang telah penulis jalani selama enam bulan di PT. Digikidz Indonesia, serta pengembangan kurikulum edukasi berbasis game sebagai media pembelajaran interaktif untuk siswa jenjang SD hingga SMA.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses magang hingga penyusunan laporan ini:

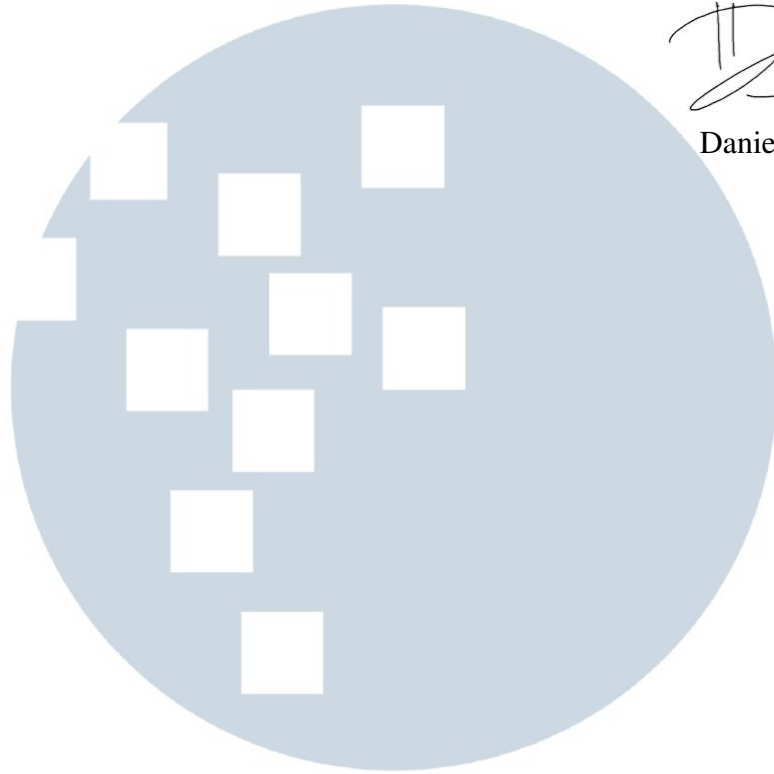
1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam proses penyusunan laporan ini.
5. Pimpinan dan seluruh staf PT. Digikidz Indonesia yang telah memberikan kesempatan, bimbingan, dan pengalaman berharga selama masa magang.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta atas doa, dukungan moral, dan material yang tiada henti.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun. Harapan penulis, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi yang berguna bagi pembaca serta mahasiswa lain yang akan menjalani kegiatan magang.

Tangerang, 20 Juni 2025



Daniel Himawan



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

RANCANG BANGUN MATERI AJAR BERBASIS GAME UNTUK PEMBELAJARAN INTERAKTIF SISWA SMP DI PT DIGIKIDZ INDONESIA

Daniel Himawan

ABSTRAK

Materi ajar merupakan konten pembelajaran yang disusun untuk membantu siswa dalam memahami materi serta mencapai tujuan pembelajaran. Keberadaan materi ajar yang relevan dan menarik dianggap penting dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah *Game Based Learning* (GBL), yaitu metode yang mengintegrasikan unsur permainan dalam proses pembelajaran agar tercipta pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT DIGIKIDZ INDONESIA, di mana beberapa proyek pengembangan materi ajar berbasis GBL telah dikerjakan untuk berbagai jenjang pendidikan. Namun, dalam laporan ini, pembahasan difokuskan pada perancangan dan pengembangan materi ajar berupa game edukatif bergenre *RPG (Role-Playing Game)* untuk jenjang SMP. Dalam proses pengembangannya, prinsip-prinsip GBL telah diimplementasikan, seperti perumusan tujuan pembelajaran yang jelas serta pemberian umpan balik secara interaktif guna mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Berdasarkan hasil pelaksanaan magang, game edukatif berhasil dikembangkan dan diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang efektif. Kegiatan ini memberikan pengalaman praktis dalam mengaplikasikan konsep GBL dalam pengembangan konten edukatif serta memperluas pemahaman mengenai proses produksi materi ajar digital di lingkungan industri kreatif pendidikan.

Kata Kunci: *Game Based Learning* (GBL), Game Edukatif, Materi Ajar, Pembelajaran Interaktif, *RPG (Role-Playing Game)*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DESIGN AND DEVELOPMENT OF INTERACTIVE GAME-BASED LEARNING MATERIALS FOR MIDDLE SCHOOL STUDENTS AT PT DIGIKIDZ INDONESIA

Daniel Himawan

ABSTRACT

Learning materials are instructional content designed to help students understand subject matter and achieve learning objectives. The availability of relevant and engaging materials is considered essential in supporting the improvement of education quality in Indonesia. One approach that can be applied is Game Based Learning (GBL), a method that integrates game elements into the learning process to create an interactive and enjoyable learning experience. This internship was conducted at PT DIGIKIDZ INDONESIA, where several educational content development projects based on GBL were carried out for various educational levels. However, this report focuses on the design and development of learning materials in the form of an educational game with the RPG (Role-Playing Game) genre, specifically targeted at junior high school students. During the development process, GBL principles were implemented, including the formulation of clear learning objectives and the provision of interactive feedback to encourage active student engagement. Based on the internship results, the educational game was successfully developed and is expected to serve as an effective learning medium. This activity provided practical experience in applying GBL concepts to the development of educational content and broadened understanding of the digital instructional material production process within the creative education industry.

Keywords: *Game Based Learning (GBL), Educational Game, Instructional Materials, Interactive Learning, RPG (Role-Playing Game)*

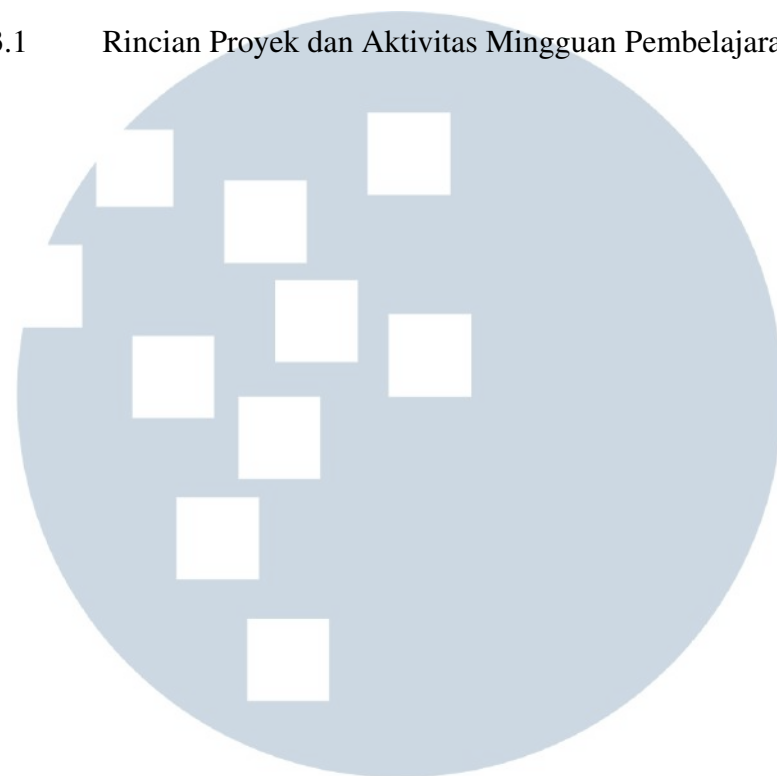
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	3
1.2.1 Maksud Kerja Magang	3
1.2.2 Tujuan Kerja Magang	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Magang	3
1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Magang	4
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	7
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	9
3.1.1 Kedudukan	9
3.1.2 Koordinasi	9
3.2 Tugas yang Dilakukan	10
3.2.1 Penjelasan Tabel Tugas Pelaksanaan Kerja Magang	12
3.2.2 Penyusunan Materi	13
3.2.3 Penyusunan Dokumentasi	15
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	16
3.3.1 Penyusunan Materi - Game Maker RPG Game	17
3.3.2 Penyusunan Dokumentasi - Game Maker RPG Game	32
3.4 Kendala dan Solusi yang Dilakukan	37
3.4.1 Kendala	37
3.4.2 Solusi	38
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	40
4.1 Simpulan	40
4.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rincian Proyek dan Aktivitas Mingguan Pembelajaran . . .	12
-----------	--	----



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Perusahaan PT. DIGIKIDZ INDONESIA	5
Gambar 2.2	Struktur Perusahaan PT. DIGIKIDZ INDONESIA	8
Gambar 3.1	Flowchart Penyusunan Materi	13
Gambar 3.2	Flowchart Penyusunan Dokumentasi	15
Gambar 3.3	Riset Materi Game Maker	17
Gambar 3.4	Riset Materi Melalui Youtube Game Maker	18
Gambar 3.5	Project Tracking RPG Game	20
Gambar 3.6	Tampilan Utama Game Maker	21
Gambar 3.7	Tampilan Proyek Game Maker	22
Gambar 3.8	Tujuan dan Capaian Pembelajaran	23
Gambar 3.9	Langkah Installasi Aplikasi	24
Gambar 3.10	Referensi Materi Pembelajaran	25
Gambar 3.11	Aset <i>TileSet</i>	26
Gambar 3.12	Aset <i>Sprite</i>	27
Gambar 3.13	Simulasi Permainan	29
Gambar 3.14	Drive Penyimpanan Materi	31
Gambar 3.15	Proses Dokumentasi Materi	32
Gambar 3.16	Kompilasi Tangkapan Layar	33
Gambar 3.17	Penyimpanan Dokumen	34
Gambar 3.18	Cuplikan Video Tutorial	35
Gambar 3.19	Penyimpanan Dokumentasi	36
Gambar 3.20	Penyimpanan Dokumentasi Utama	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	43
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	44
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	45
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	52
Lampiran 5	Form Bimbingan Internship Report	53
Lampiran 6	Halaman Turnitin	54

