

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA EDUKASI *ROLE PLAYING GAME*
(RPG) TUMPENG GIZI SEIMBANG UNTUK
ANAK USIA DINI**



Intelligentia - Dignitas

**DIFFA PUTRI ARIJA
1514621011**

**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Edukasi *Role Playing Game* (RPG)
Tumpeng Gizi Seimbang untuk Anak Usia Dini
Penyusun : Diffa Putri Arija
NIM : 1514621011
Tanggal Ujian : 5 Januari 2026

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si.
NIP. 197904152005012004

Pembimbing II,



Dr. Rusilanti, M.Si.
NIP. 196306251988112001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Annis Kandriasari, M.Pd.
NIP. 198411022014042002

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengembangan Media Edukasi *Role Playing Game* (RPG)
Tumpeng Gizi Seimbang untuk Anak Usia Dini
Penyusun : Diffa Putri Arija
NIM : 1514621011
Tanggal Ujian : 5 Januari 2026

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si.
NIP. 197904152005012004

Pembimbing II,



Dr. Rusilanti, M.Si.
NIP. 196306251988112001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji,



Dr. Rina Febriana, M.Pd.
NIP. 197202112005012001

Anggota Penguji I,



Yeni Yulianti, M.Pd.
NIP. 199006132022032007

Anggota Penguji II,



Dr. Annis Kandriasari, M.Pd.
NIP. 198411022014042002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Annis Kandriasari, M.Pd.
NIP. 198411022014042002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 13 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



Diffa Putri Arija
No. Reg. 1514621011



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Diffa Putri Arija
NIM : 1514621011
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/S1 Pendidikan Tata Boga
Alamat email : diffapput15@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :
Pengembangan Media Edukasi *Role Playing Game* (RPG) Tumpeng Gizi Seimbang untuk Anak Usia Dini

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 14 Januari 2026

Penulis

(Diffa Putri Arija)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Edukasi *Role Playing Game* (RPG) Tumpeng Gizi Seimbang untuk Anak Usia Dini” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Penyusunan skripsi ini dapat dilalui berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Annis Kandariasari, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Ridawati, M.Si. selaku Pembimbing Akademik Program Studi Pendidikan Tata Boga 2021, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Nur Riska, S.Pd, M.Si. dan Dr. Rusilanti, M.Si. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, masukan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi.
4. Salsa Belladonna Putri Utami, S.Pd., M.Pd., Fitri Amaliah, S.K.M., M.K.M., Dian Purnamasari, M.Pd., Fahrizal Muhammad, M.Si., dan Nini Fitriani, S.Psi., S.H., M.Pd., CPM. selaku para ahli yang melakukan uji validasi dari berbagai aspek pada penelitian ini.
5. Feri Fajariandi selaku programmer yang merealisasikan rancangan media menjadi bentuk aplikasi.
6. PAUD Tunas Beringin dan PAUD Ceria Indah yang menjadi lokasi pelaksanaan uji coba media dalam penelitian ini.
7. Seluruh jajaran Dosen, Laboran, Staff Prodi dan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang turut membantu selama proses perkuliahan.
8. Kedua orang tua, kakak, serta adik yang banyak memberikan dukungan baik secara moril, materiil, dan spiritual kepada penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan proposal ini.
9. Teman-teman jurusan Pendidikan Tata Boga 2021 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan, masukan, dan pembelajaran selama masa perkuliahan.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk mendorong penelitian penelitian selanjutnya.

Peneliti



Diffa Putri Arija
NIM. 1514621011

PENGEMBANGAN MEDIA EDUKASI *ROLE PLAYING GAME* (RPG) TUMPENG GIZI SEIMBANG UNTUK ANAK USIA DINI

DIFFA PUTRI ARIJA

Pembimbing: Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si. dan Dr. Rusilanti, M.Si.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengukur tingkat kelayakan media edukasi *Role Playing Game* (RPG) berbasis *Windows* yang berfokus pada materi Tumpeng Gizi Seimbang untuk anak usia dini. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D oleh Thiagarajan, yang meliputi tahapan *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebarluasan). Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Tunas Beringin dan PAUD Ceria Indah. Pada tahap *Define*, dilakukan *need assesment* untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran berbasis permainan. Tahap *Design* mencakup perancangan perangkat perencanaan media seperti GBIM, Jabaran Materi, dan *storyboard*. Tahap *Develop* dilakukan dengan pembuatan media menggunakan aplikasi *Canva* dan *Unity 2D*, yang memadukan elemen visual, suara, dan aktivitas bermain. Tahap *Disseminate* melibatkan uji coba kepada anak usia dini melalui uji coba *one to one*, *small group*, dan *field test*. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif untuk menginterpretasikan hasil validasi dan uji coba. Hasil validasi oleh para ahli menunjukkan bahwa media edukasi *Role Playing Game* materi Tumpeng Gizi Seimbang termasuk dalam kategori sangat layak, dengan persentase kelayakan sebesar 100% dari ahli materi, 97% dari ahli media, 96% dari ahli bahasa, dan 98% dari ahli perkembangan anak usia dini. Hasil uji coba pengguna juga menunjukkan kategori sangat layak, dengan skor 94% pada uji *one to one*, 96% pada *small group*, dan 98% pada uji *field test*. Dengan demikian, media edukasi *Role Playing Game* materi Tumpeng Gizi Seimbang dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media yang membantu anak mengenal dan memahami prinsip gizi seimbang.

Kata Kunci: Pengembangan Media, *Role Playing Game*, Tumpeng Gizi Seimbang

DEVELOPMENT OF A BALANCED NUTRITION TUMPENG (INDONESIAN FOOD PYRAMID) ROLE PLAYING GAME (RPG) AS AN EDUCATIONAL MEDIA FOR EARLY CHILDHOOD

DIFFA PUTRI ARIJA

Supervisors: Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si. and Dr. Rusilanti, M.Si.

ABSTRACT

This study aims to develop and measure the feasibility of a Windows-based Educational Role Playing Game (RPG) designed to introduce the Balanced Nutrition Tumpeng (Indonesian food pyramid) material for early childhood. The research adopted the Research and Development (R&D) approach, following the 4D development model by Thiagarajan, which includes the stages of Define, Design, Develop, and Disseminate. This research was conducted at Tunas Beringin PAUD and Ceria Indah PAUD. In the Define stage, a needs assessment is conducted to analyze the needs of game-based learning. The Design stage involved the planning of media components such as the Learning Implementation Plan Framework (GBIM), Material Elaboration, and storyboards. The Develop stage was carried out by creating interactive media using Canva and Unity 2D applications, which integrated visual elements, sound, and gameplay activities. The Disseminate stage involved trials with early childhood children through one to one, small group, and field tests. The data analysis technique used is quantitative descriptive to interpret the results of the validation and trials. The validation results from experts indicated that the Balanced Nutrition Tumpeng Role Playing Game media falls into the "very feasible" category, with feasibility percentages of 100% from the material expert, 97% from the media expert, 96% from the language expert, and 98% from the early childhood development expert. The user trial results also showed a "very feasible" category, with scores of 94% in the one-to-one test, 96% in the small group test, and 98% in the field test. In conclusion, the Balanced Nutrition Tumpeng Role Playing Game is declared highly feasible as an educational medium to help children recognize and understand the principles of balanced nutrition.

Keywords: Media Development, Role Playing Game, Balanced Nutrition Tumpeng

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I LATAR BELAKANG.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Perumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Pembelajaran	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep Pengembangan Produk.....	8
2.1.1 Model 4D	9
2.1.2 Model Hannafin dan Peck.....	11
2.1.3 Model Allessi dan Trollip.....	13
2.1.4 Model Bergman dan Moore	15
2.1.5 Model DDD-E.....	16
2.2 Konsep Produk yang Dikembangkan	18
2.2.1 Media Pembelajaran.....	18
2.2.2 <i>Role Playing Game</i> (RPG).....	29
2.3 Kerangka Teoritik.....	35

2.3.1	Konsep Gizi Seimbang.....	35
2.3.2	Sumber dan Fungsi Zat Gizi	35
2.3.3	Tumpeng Gizi Seimbang.....	36
2.4	Rancangan Produk.....	41
2.5	Penelitian Relevan.....	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		46
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
3.2	Metode Pengembangan Produk.....	46
3.2.1	Tujuan Pengembangan	46
3.2.2	Metode Pengembangan	46
3.2.3	Sasaran Produk.....	47
3.3	Instrumen.....	47
3.2.1	Kisi-Kisi Instrumen.....	48
3.2.3	Validasi Instrumen.....	54
3.4	Prosedur Pengembangan	54
3.4.1	Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>).....	54
3.4.2	Tahap Desain (<i>Design</i>).....	55
3.4.3	Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	56
3.4.4	Tahap Pendesiminasian (<i>Disseminate</i>).....	58
3.5	Teknik Pengumpulan Data	59
3.6	Teknik Analisis Data.....	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		61
4.1	Hasil Pengembangan Produk.....	61
4.1.1	Lokasi Penelitian.....	61
4.1.2	Proses Pengembangan Produk	61
4.2	Kelayakan Produk.....	85
4.2.1	Kelayakan Produk Aspek Materi	86
4.2.2	Kelayakan Produk Aspek Media.....	91
4.2.3	Kelayakan Produk Aspek Bahasa.....	93
4.2.4	Kelayakan Produk Aspek Perkembangan Anak Usia Dini	98
4.3	Efektivitas Produk	101
4.3.1	Uji Coba Perorangan (<i>One to One</i>).....	101

4.3.1	Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	103
4.3.1	Uji Coba Lapangan (<i>Field Test</i>).....	105
4.4	Pembahasan	106
4.4.1	Faktor Pendukung	111
4.4.2	Faktor Penghambat.....	111
4.4.3	Kelebihan Produk.....	111
4.4.4	Kelemahan Produk	112
BAB V KESIMPULAN.....		113
5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Implikasi	114
5.3	Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....		115
LAMPIRAN.....		122



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Model Pengembangan 4D	9
2.2	Model Pengembangan Hannafin dan Peck	12
2.3	Model Allesi dan Trollip	14
2.4	Model Pengembangan Bergman dan Moore	15
2.5	Model Pengembangan DDD-E	16
2.6	<i>Role Playing Game</i>	31
2.7	Keseluruhan Tumpeng Gizi Seimbang	38
2.8	Lapisan Pertama Tumpeng Gizi Seimbang	38
2.9	Lapisan Kedua Tumpeng Gizi Seimbang	39
2.10	Lapisan Ketiga Tumpeng Gizi Seimbang	40
2.11	Lapisan Keempat Tumpeng Gizi Seimbang	40
2.12	Bagan Rancangan Model Pengembangan Produk	41
4.1	Desain Tata Letak Halaman Utama	69
4.2	Desain Tata Letak Narasi	69
4.3	Desain Tata Letak Materi Tumpeng Gizi Seimbang	70
4.4	Pemilihan Desain Tombol	70
4.5	Pemilihan Desain Karakter Hewan	71
4.6	Desain Tata Letak Peta	71
4.7	Desain Tata Letak Penyajian Narasi Tantangan	72
4.8	Desain Tata Letak Tantangan	72
4.9	Cara Pembuatan Latar Belakang Media	73
4.10	Pengunduhan Gambar <i>Asset</i> dan <i>Background</i> Media	74
4.11	Memasukkan <i>Asset</i> ke Dalam <i>Game</i>	74
4.12	Pembuatan <i>Scene</i> Utama	75
4.13	Pembuatan Level Danau Kehidupan	76
4.14	Pembuatan Level Ladang Karbohidrat	77
4.15	Pembuatan Level Hutan Buah dan Sayur	78
4.16	Pembuatan Level Hutan Sungai Protein	78
4.17	Pembuatan Level Pantai Madu	79
4.18	Pembuatan <i>Scene</i> Penutup	80
4.19	Proses <i>Build</i> Aplikasi	81
4.20	Folder Aplikasi	81
4.21	<i>Barcode</i> Aplikasi Petualangan Gizi Rimba	84

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Rancangan Model Pengembangan Produk	41
2.2	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan	45
3.1	Skala Penilaian Likert	48
3.2	Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi	49
3.3	Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	50
3.4	Kisi-Kisi Instrumen Ahli Bahasa	51
3.5	Kisi-Kisi Instrumen Ahli Perkembangan Anak Usia Dini	52
3.6	Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Kelayakan Pengguna	53
3.7	Skala Penilaian Likert	59
3.8	Kriteria Penilaian Kelayakan Produk	60
4.1	Instrumen Evaluasi Pembelajaran	66
4.2	Hasil Uji Diseminasi	85
4.3	Hasil Validasi Ahli Materi	87
4.4	Kriteria Penilaian Kelayakan Produk	88
4.5	Komentar dan Saran Ahli Materi	88
4.6	Perbaikan Media Aspek Materi	89
4.7	Hasil Validasi Ahli Media	92
4.8	Kriteria Penilaian Kelayakan Produk	93
4.9	Komentar dan Saran Ahli Media	93
4.10	Hasil Validasi Ahli Bahasa	94
4.11	Kriteria Penilaian Kelayakan Produk	95
4.12	Komentar dan Saran Ahli Bahasa	95
4.13	Perbaikan Media Aspek Bahasa	96
4.14	Hasil Validasi Ahli Perkembangan Anak Usia Dini	99
4.15	Kriteria Penilaian Kelayakan Produk	100
4.16	Komentar dan Saran Ahli Perkembangan Anak Usia Dini	100
4.17	Perbaikan Media Aspek Perkembangan Anak Usia Dini	100
4.18	Hasil Uji Coba Perorangan	102
4.19	Komentar dan Saran Uji Coba Perorangan	103
4.20	Perbaikan Media Uji Coba Perorangan	103
4.21	Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	104
4.22	Komentar dan Saran Uji Kelompok Kecil	104
4.23	Hasil Uji Coba Lapangan	105
4.24	Komentar dan Saran Uji Coba Lapangan	106

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Hasil Wawancara dan Survei	122
2	Dokumentasi Wawancara	126
3	Sumber Literasi	126
4	Penayangan Media Audio Visual	126
5	Data Puskesmas RW. 10	127
6	Hasil Kuesioner Pola Konsumsi Anak	128
7	Program Semester BKB Paud Tunas Beringin	131
8	RPPH Tumpeng Gizi Seimbang	135
9	Gambaran Besar Isi Materi (GBIM), Jabaran Materi (JM), dan <i>Storyboard</i>	138
10	Uji Validasi Instrumen	165
11	Instrumen Validasi Ahli Materi	177
12	Instrumen Validasi Ahli Media	183
13	Instrumen Validasi Ahli Bahasa	189
14	Instrumen Validasi Ahli Perkembangan Anak Usia Dini	196
15	Hasil Tabulasi Uji Coba Perorangan	201
16	Hasil Tabulasi Uji Coba Kelompok Kecil	201
17	Hasil Tabulasi Uji Coba Lapangan	202
18	Dokumentasi	203
19	Daftar Riwayat Hidup	202