

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
GAMIFIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK MATERI
PERKALIAN SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

Della Nuari

1101618041

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2023

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAMIFIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK MATERI PERKALIAN SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR

(2023)

Della Nuari

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran gamifikasi berbasis *Android* untuk materi perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar. Gamifikasi berbasis *Android* adalah aplikasi yang bersifat pengayaan sebagai bahan belajar mandiri materi perkalian. Media pembelajaran gamifikasi berbasis *Android* ini dalam pengembangannya mengacu pada model pengembangan *Rapid Prototyping* yang memiliki 5 tahapan, diantaranya *Assess Needs and Analyze Content*, *Set Objectives*, *Construct Prototype (Design)*, *Utilization Prototype*, *Install & Maintain System*. Produk media pembelajaran gamifikasi berbasis *Android* telah melalui *expert review* dengan kuesioner terbuka dan *review* pengguna menggunakan kuesioner tertutup dengan skala *Guttman*. Pada tahap *expert review* dilakukan *review* oleh 2 orang ahli materi, 1 orang ahli desain pembelajaran dan 1 orang ahli media yang bertujuan untuk mengetahui adanya perbaikan yang harus dilakukan terhadap media sebelum diujicobakan. Setelah perbaikan media, selanjutnya uji coba pengguna dilakukan 3 tahap; tahap pertama *one to one evaluation* dilakukan kepada 3 orang siswa. Tahap kedua uji coba *small group* diujicobakan kepada 9 orang siswa. Terakhir uji coba *field test* yang dilakukan dengan memberikan 15 soal pilihan ganda kepada 15 orang siswa. Hasil nilai yang didapatkan dari *field test* sebanyak 15 siswa telah mencapai nilai di atas KKM.

Kata Kunci: Gamifikasi, Matematika, Perkalian, Latihan Soal, Rapid Prototyping, Sekolah Dasar

**DEVELOPMENT OF ANDROID-BASED GAMIFICATION LEARNING
MEDIA FOR MULTIPLE MATERIALS FOR THREE GRADE STUDENTS
IN ELEMENTARY SCHOOL**

(2023)

Della Nuari

ABSTRACT

This development research aims to produce a product in the form of Android-based gamification learning media for multiplication material for third grade elementary school students. Android-based gamification is an enrichment application as self-learning material for multiplication material. This Android-based gamification learning media in its development refers to the Rapid Prototyping development model which has 5 stages, including Assess Needs and Analyze Content, Set Objectives, Construct Prototype (Design), Utilization Prototype, Install & Maintain System. Android-based gamification learning media products have gone through expert reviews with an open questionnaire and user reviews using a closed questionnaire with a Guttman scale. At the expert review stage, 2 material experts, 1 learning design expert and 1 media expert were reviewed to find out if there were improvements to be made to the media before it was tried out. After repairing the media, then user trials are carried out in 3 stages; The first stage of one to one evaluation was carried out on 3 students. The second stage of the small group trial was tested on 9 students. Finally, the field test was conducted by giving 15 multiple choice questions to 15 students. The results of the values obtained from the field test as many as 15 students have achieved scores above the KKM.

Keywords: *Gamification, Mathematics, Multiplication, Practice Problems, Rapid Prototyping, Elementary School*

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN
PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Berbasis Android Untuk Materi Perkalian Siswa Kelas III Sekolah Dasar
 Nama Mahasiswa : Della Nuari
 NIM : 1101618041
 Program Studi : Teknologi Pendidikan
 Tanggal Ujian : 08 Februari 2023

Pembimbing I



Diana Ariani, M.Pd

NIP. 198401232019032009

Pembimbing II



Retno Widyaningrum, S.Kom, M.M.

NIP. 197307142005022001

Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		24/2 - 2023
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		24/2 - 2023
Dra. Suprayekti, M.Pd (Ketua Penguji)***		20/2 - 2023
Drs. Mulyadi, M.Pd (Dosen Penguji I)****		15/02/2023
Drs. Erry Utomo, M.Ed., Ph.D. (Dosen Penguji II)*****		28/02/2023

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I
- *** Ketua Penguji
- **** Dosen Penguji I
- ***** Dosen Penguji II

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, merupakan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Della Nuari

NIM : 1101618041

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **"Pengembangan Gamifikasi Berbasis Android Untuk Materi Perkalian Siswa Kelas III Sekolah Dasar"** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan November 2021 hingga Desember 2022.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat sungguh-sungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, Januari 2023

Yang Membuat Pernyataan

 

Della Nuari



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

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 : Della Nuari
NIM : 1101618091
Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan / Teknologi Pendidikan
Alamat email : dellanuari99@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Berbasis Android
Untuk Materi perkalian siswa kelas II sekolah Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan 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 ijin 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, 9 Maret 2023

Penulis

(Della Nuari)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas berkat Tuhan Yang Maha Esa dengan rahmat dan karunia-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Berbasis Android Untuk Materi Perkalian Siswa Kelas III Sekolah Dasar”. Skripsi ini dibuat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak dapat tercapai tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak baik yang siap membantu dalam segi materi maupun non materi. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa syukur serta ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Ucapan syukur dan terima kasih kepada Allah Subhanahu Wa Ta’ala, karena dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan serta kelancaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Terima kasih kepada orang tua penulis yaitu Bapak Budiono dan Ibu Sutarmi yang telah memberikan dukungan dan selalu mendoakan dengan tulus kepada penulis agar skripsi ini selesai. Selain itu kepada kakak saya Ifnu Aditya dan Istrinya yaitu Nurul Hikmah yang juga telah mendukung, serta Elvan yang telah menghibur hari-hari penulis.

3. Terima kasih tentunya juga disampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd. dan Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi selaku Dekan dan Wakil Dekan 1 Fakultas Ilmu Pendidikan.

4. Terima kasih kepada Ibu Diana Ariani, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 yang selalu memberikan dukungan ilmu serta dukungan moral selama proses penyusunan skripsi saya serta terima kasih kepada Ibu Retno Widyaningrum, S.Kom., MM. selaku dosen pembimbing 2 yang juga selalu memberikan dukungan ilmu, tenaga dan waktunya untuk terus membimbing saya dalam proses penyusunan skripsi.

5. Terima kasih juga kepada Muhammad Yusuf, you are the best partner. Terima kasih karena sudah selalu memberikan dukungan, menyemangati, membantu dan selalu menemani dari awal hingga akhir proses penyusunan skripsi ini.

6. Terima kasih kepada Ibu Siska Astiria, S.Pd selaku guru di tempat penelitian penulis yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

7. Terima kasih kepada Alifa Dzakiyah selaku partner seperjuangan saya dalam proses penyusunan skripsi ini yang juga selalu menemani dan memberikan dukungannya, terima kasih lif. Serta teman teman "Aye Aye Wasaf Fer" yang lainnya yaitu fera, karisma dan aisyah terima kasih sudah selalu memberikan dukungan, sudah saling mendengar keluh kesah satu

sama lain dan juga telah menemani hari-hari perkuliahan dari awal hingga akhir.

8. Terima kasih juga kepada Sul, Ropi, Karisma, Sukma dan Patem selaku pengisi suara dan pembuat animasi dari media yang dikembangkan.

9. Terima kasih kepada teman-teman komakoma, wulan, citra dan aini yang telah menemani hari-hari penulis.

10. Terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dan tidak dapat disebutkan satu persatu namanya.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak yang harus dikembangkan agar menjadi lebih baik lagi. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan senang hati diterima oleh penulis.

Jakarta, Februari 2023

DN

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Ruang Lingkup	13
D. Tujuan Pengembangan	13
E. Kegunaan Pengembangan.....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
A. Kajian Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0.....	16
1. Pembelajaran dalam Pendidikan 4.0.....	16
2. Gaya Belajar Peserta Didik <i>Digital Natives</i>	19
B. Kajian Pengembangan Pembelajaran.....	24
1. Definisi Pengembangan Pembelajaran	24
2. Model-Model Pengembangan Produk.....	27

C. Kajian Media Pembelajaran	49
1. Pengertian Media Pembelajaran	49
2. Fungsi Media Pembelajaran	50
3. Jenis Media Pembelajaran	54
4. Peran Media pembelajaran.....	62
D. Kajian Gamifikasi.....	64
1. Definisi Gamifikasi	64
2. Prinsip Gamifikasi	68
3. Elemen Gamifikasi	70
4. Pola Gamifikasi	72
5. Jenis Gamifikasi.....	75
6. Gamifikasi dalam Pembelajaran.....	78
E. Kajian Android	81
F. Kajian Matematika	82
1. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	82
2. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar ..	85
3. Perkalian	87
G. Profil Tempat Penelitian	91
1. Profil SDN Cibubur 11 Pagi	91
2. Visi dan Misi SDN Cibubur 11 Pagi	92
H. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar Kelas Rendah.....	93
I. Penelitian Relevan	98
J. Model Konseptual.....	100

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	103
A. Tujuan Khusus Penelitian.....	103
B. Prosedur Pengembangan.....	104
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	118
A. Nama Produk.....	118
B. Deskripsi Hasil Pengembangan	119
C. Prosedur Pemanfaatan Produk.....	173
D. Prosedur Pemanfaatan dalam Pembelajaran	174
E. Keterbatasan Pengembangan.....	176
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	177
A. Kesimpulan	177
B. Saran.....	180
DAFTAR PUSTAKA	182
LAMPIRAN	188