

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI *QUICK COUNT MATH*  
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN OPERASI BILANGAN BULAT  
UNTUK SISWA KELAS VII**

**OLEH :**

**AGUSTINUS I MADE HERI FEBIYANTO 1713011088**

**Dosen Pembimbing:**

**Pembimbing I : I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.**

**Pembimbing II : Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2022**

**UNDIKSHA**

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI *QUICK COUNT MATH*  
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN OPERASI BILANGAN BULAT  
UNTUK SISWA KELAS VII**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan**

**Program Sarjana Pendidikan Matematika**



**OLEH**

**AGUSTINUS I MADE HERI FEBIYANTO**

**NIM. 1713011088**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

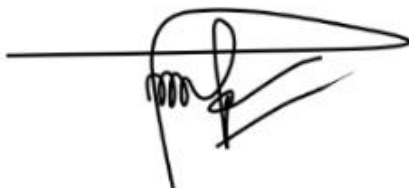
**2022**

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI  
GELAR SARJANA PENDIDIKAN

Menyetujui

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, consisting of a horizontal line followed by a stylized, cursive script.

I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198806172014041001

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, featuring a cursive script with a prominent, sweeping flourish.

Prof. Dr.I Gusti Putu Suharta, M.Si

NIP. 196212151988031002

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Agustinus I Made Heri Febiyanto

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Pada tanggal : 15 Februari 2022

Dewan Penguji,

Ketua



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198806172014041001

Anggota



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si

NIP. 196212151988031002

Anggota



Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.

NIP. 196012311986011003

Anggota



Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes.

NIP. 196406151989021001

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN  
PANITIA UJIAN**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai  
gelar Sarjana Pendidikan

Pada

Hari : Selasa

Tanggal : 15 Februari 2022

Mengetahui,

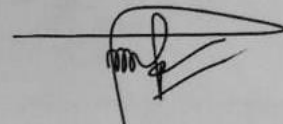
Ketua Ujian



Dr. Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

NIP 196710131994031001

Sekretaris Ujian

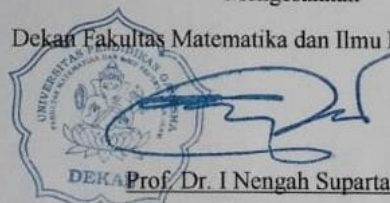


I Putu Pasek Suryawan, M.Pd.

NIP 19880172014041001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

NIP 196507111990031003

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI QUICK COUNT MATH SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK SISWA KELAS VII SMP**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini.

Negara, 15 Februari 2022



membuat pernyataan,

Agustinus I Made Heri Febiyanto

NIM 1713011088

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN GAME EDUKASI *QUICK COUNT MATH* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK SISWA KELAS VII SMP”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar serjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing Akademik sekaligus Pembimbing I yang telah meluangkan waktu di tengah-tengah kesibukan beliau masih dapat menyempatkan diri memberi inspirasi, bimbingan, memberi motivasi, arahan, petunjuk, kritik dan saran. Beliau senantiasa memberikan bimbingan dan dorongan kepada penulis selama menjalani studi di Prodi S1 Pendidikan Matematika hingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan secara intens, arahan, petunjuk, dan banyak motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi dan media pembelajaran berupa *game* edukasi yang merupakan produk penelitian pengembangan pada skripsi ini.
3. Agustinus Sudaryanto, S.Pd selaku Kepala SMPN 5 Melaya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
4. Guru – guru SMPN 5 Melaya yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan ilmu baru kepada peneliti selama melaksanakan penelitian.
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan sekripsi ini.



Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang terkandung dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pembangunan dunia pendidikan.

Negara, Februari 2022



Penulis





## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

LEMBAR PERNYATAAN

KATA PENGANTAR ..... ii

ABSTRAK ..... iv

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR TABEL..... vii

DAFTAR GAMBAR..... viii

DAFTAR LAMPIRAN ..... ix

BAB 1 PENDAHULUAN ..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Rumusan Masalah..... 6

1.3 Tujuan Penelitian..... 7

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan..... 7

1.5 Manfaat Penelitian..... 8

1.6 Keterbatasan Pengembangan..... 9

1.7 Definisi Istilah ..... 9

BAB II KAJIAN PUSTAKA ..... 11

2.1 Kajian Pustaka ..... 11

2.1.1 Pembelajaran Digital..... 11

2.1.2 Game Edukasi..... 13

2.2 Penelitian yang Relefan ..... 14

2.3 Kerangka Konsep ..... 16

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Prosedur Penelitian.....	18
3.3 Instrumen Penelitian.....	21
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.5 Teknik Analisis Data.....	23
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	28
4.1.1 Produk yang Dihasilkan.....	28
4.1.2 Kualitas Produk Media Pembelajaran Game Edukasi.....	34
4.2 Pembahasan .....	38
4.2.1 Rancangan Pengembangan Game Edukasi sebagai Media Pembelajaran Operasi Bilangan Bulat.....	38
4.2.2 Tingkat Kevalidan, Kepraktisan, dan Keefektifan Game Edukasi sebagai Media Pembelajaran Operasi Bilangan Bulat.....	40
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>44</b>
5.1 Simpulan .....	44
5.2 Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tabel konversi untuk validitas media pembelajaran.....	25
Tabel 2 Tabel Ketentuan Pemberian Nilai .....	25
Tabel 3 Tabel Pedoman Konversi Nilai .....	26
Tabel 4 Tabel Kriteria Ketuntasan Belajar Siswa .....	27
Tabel 5 Tabel Hasil Uji Validitas Game Edukasi Oleh Ahli Perangkat Pembelajaran.....	35
Tabel 6 Tabel Hasil Uji Validitas Game Edukasi Oleh Ahli Materi.....	35
Tabel 7 Tabel Hasil Analisis Angket Respon Siswa.....	36
Tabel 8 Tabel Hasil Analisis Angket Respon Guru .....	37
Tabel 9 Tabel Hasil Tes Siswa.....	37



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep .....	17
Gambar 2 Tampilan <i>Interface Menu Awal</i> .....	29
Gambar 3 Tampilan <i>Interface</i> Petunjuk.....	30
Gambar 4 Tampilan <i>Interface</i> Sifat-sifat Operasi Bilangan Bulat.....	31
Gambar 5 Tampilan <i>Interface</i> Materi Penjumlahan.....	31
Gambar 6 Tampilan <i>Interface</i> Materi Pengurangan.....	32
Gambar 7 Tampilan <i>Interface</i> Menu Latihan.....	32
Gambar 8 Tampilan <i>Interface</i> Quis.....	33
Gambar 9 Tampilan <i>Interface Game Over</i> .....	34



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Angket Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*” oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 2. Pedoman Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*” oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 3. Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*” oleh Ahli Materi
- Lampiran 4. Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*” oleh Ahli Materi
- Lampiran 5. Angket Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*”
- Lampiran 6. Angket Respon Guru Terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*”
- Lampiran 7. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*” oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 8. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*” oleh Ahli Materi
- Lampiran 9. Rekapitulasi Angket Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*”
- Lampiran 10. Rekapitulasi Angket Respon Guru Terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukasi “*Quick Count Math*”
- Lampiran 11. Soal Uji Coba
- Lampiran 12. Rekapitulasi Hasil Tes Siswa Untuk Materi Operasi Bilangan Bulat
- Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 14. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah