

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *GAME* EDUKASI PADA MATERI OPERASI
BILANGAN BULAT UNTUK MENINGKATKAN MINAT
BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh
Winda Nur Kholifah
NIM. 1813011056**

JURUSAN MATEMATIKA

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2022

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. Ni Made Sri Mertasari, M. Pd.
NIP 196609201991032001

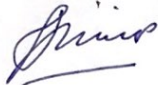
Pembimbing II,



Prof. Dr. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M. Si.
NIP 196512051991031005

Skripsi oleh Winda Nur Kholifah ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 22 Desember 2022

Dewan Penguji



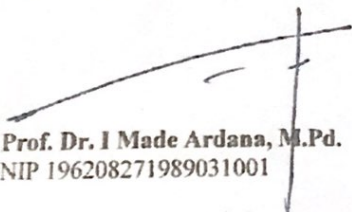
Dr. Ni Made Sri Mertasari, M. Pd.
NIP 196609201991032001

(Ketua)



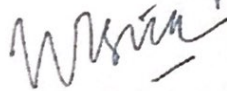
Prof. Dr. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M. Si.
NIP 196512051991031005

(Anggota)



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP 196208271989031001

(Anggota)



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.
NIP 196805191993031001

(Anggota)

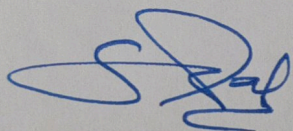
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 22 Desember 2022

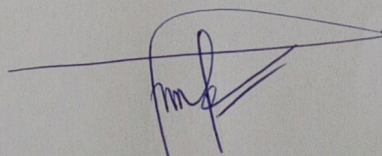
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP 196710131994031001

Sekretaris Ujian,



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP 198806172014041001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si
NIP 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *GAME* EDUKASI PADA MATERI OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini

Singaraja, 11 Februari 2023

Yang membuat pernyataan,



Winda Nur Kholifah

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini tepat pada waktunya.

Adapun judul proposal penelitian ini yakni mengenai “**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *GAME* EDUKASI PADA MATERI OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA**”. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd., selaku dosen pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan proposal penelitian ini.
2. Prof. Dr. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M. Si. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan proposal penelitian ini.
3. Kepala MIN 3 Buleleng yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di MIN 3 Buleleng.
4. Bapak/Ibu Guru Matematika MIN 3 Buleleng yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di MIN 3 Buleleng.
5. Pak Iri, Mak Tun, Mas Ali Masus dan Kakak tercinta Ayuk Kholifah yang selalu memberikan support, dan juga doa agar penulis tetap kuat untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Pacar terbaik, Idham Holid, S.Pd. yang tidak lelah dan selalu siap untuk memberikan bantuan, support, doa dan bahkan hampir setiap hari penulis diingatkan untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Keluarga Climber'18 khususnya sahabat penulis Zulfa, Ciska dan Novi Diantari yang telah menemani perjalanan penulis selama hampir 4 tahun di bangku kuliah ini.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini jauh dari kata sempurna, sehingga dengan kerendahan hati penulis mohon maaf sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan dalam proposal penelitian ini dan penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk lebih menyempurnakan proposal penelitian ini. Semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis sampaikan Terima kasih.

Singaraja, 22 Desember 2022

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 <u>P</u> ENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Spesifikasi Produk Pengembangan	6
1.6 Keterbatasan Pengembangan	7
1.7 Penjelasan Istilah	8
BAB II <u>K</u> AJIAN PUSTAKA	10
2.1 Media Pembelajaran	10
2.2 Scratch Pada Materi Operasi Bilangan Bulat.....	12
2.3 Operasi Bilangan Bulat	14
2.4 Minat Belajar	15
2.5 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	17

2.6	Kerangka Konsep.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....		21
3.1	Jenis Penelitian	21
3.2	Prosedur Penelitian	21
3.3	Instrumen Penelitian	29
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.5	Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Hasil Penelitian.....	45
4.2	Pembahasan	70
BAB V PENUTUP.....		79
5.1	SIMPULAN	79
5.2	SARAN.....	80
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN-LAMPIRAN		85



DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 3.3.1 Tahapan Kegiatan Pengembangan dan Luaran yang Diharapkan	22
Tabel 3.3.1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	29
Tabel 3.3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi.....	30
Tabel 3.3.3 Kisi-kisi Angket Respon Siswa Terhadap Media	32
Tabel 3.3.4 Kisi-kisi Angket Respon Guru Terhadap Media.....	32
Tabel 3.3.5 Kisi-kisi Angket untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa	33
Tabel 3.4.1 Tabulasi Silang <i>Uji Gregory</i>	35
Tabel 3.4.2 Koefisien Kriteria Validitas Isi	36
Tabel 3.4.3 Ringkasan Hasil Analisis Uji Validitas Penggunaan Media Berbasis <i>Scratch</i>	37
Tabel 3.4.4 Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	39
Tabel 3.4.5 Ringkasan Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket.....	39
Tabel 3.5.1 Kategori Penilaian Ahli.....	41
Tabel 3.5.2 Kriteria Penilaian Kepraktisan Media.....	42
Tabel 3.5.3 Kriteria Penilaian Keefektifan Media	43
Tabel 4.1.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Materi Operasi Bilangan Bulat.....	47
Tabel 4.1.2 Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis <i>Scratch</i> Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa	48
Tabel 4.1.3 Rangkuman Hasil Uji Validitas <i>Game</i> Edukasi oleh Ahli Perangkat.....	63
Tabel 4.1.4 Rangkuman Hasil Uji Validitas <i>Game</i> Edukasi oleh Ahli Materi	64

Tabel 4.1.5 Rangkuman Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik	65
Tabel 4.1.6 Rangkuman Hasil Analisis Angket Respon Guru.....	67
Tabel 4.1.7 Hasil Analisis Peserta Didik Terkait Minat Belajar Sebelum Tindakan..	68
Tabel 4.1.8 Hasil Analisis Peserta Didik Terkait Minat Belajar Setelah Tindakan....	69



DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 2.3.1 Garis Bilangan.....	14
Gambar 3.6.1 Diagram Prosedur Pengembangan	20
Gambar 3.6.2 keterangan Diagram Prosedur Pengembangan.....	20
Gambar 4.1.1 Tampilan Awal Pertemuan 1	51
Gambar 4.1.2 Tampilan Materi Pertemuan 1	52
Gambar 4.1.3 Petunjuk Pertemuan 1	52
Gambar 4.1.4 Menu Lanjut Petunjuk Pertemuan 1	53
Gambar 4.1.5 Permainan pada Pertemuan 1	53
Gambar 4.1.6 Tampilan Berhasil Pertemuan 1	54
Gambar 4.1.7 Tampilan Awal Pertemuan 2.....	54
Gambar 4.1.8 Tampilan Materi Pertemuan 2.....	55
Gambar 4.1.9 Tampilan Jawaban Pertemuan 2.....	56
Gambar 4.1.10 Contoh Soal Pertemuan 2.....	56
Gambar 4.1.11 Jawaban Salah Pertemuan 2.....	57
Gambar 4.1.12 Permainan pada Pertemuan 2	57
Gambar 4.1.13 Tampilan Akhir dan Skor Pertemuan 2.....	58
Gambar 4.1.14 Tampilan Awal Pertemuan 3.....	58
Gambar 4.1.15 Tampilan Materi Pertemuan 3.....	59
Gambar 4.1.16 Tampilan Jawaban Pertemuan 3.....	59
Gambar 4.1.17 Tampilan Salah Pertemuan 3.....	60

Gambar 4.1.18 Tampilan Contoh Soal Pertemuan 3.....	60
Gambar 4.1.19 Tampilan Salah pada Contoh Soal Pertemuan 3	61
Gambar 4.1.20 Tampilan Permainan Pertemuan 3	61
Gambar 4.1.21 Tampilan Akhir dan Skor Pertemuan 3.....	62
Gambar 4.2.1 Grafik Perbandingan Persentase Hasil Analisis Observasi Terkait Minat Belajar.....	77



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Penilaian Validasi Angket Minat Belajar Siswa
- Lampiran 2. Hasil Validitas Isi Angket Minat Belajar Siswa
- Lampiran 3. Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 4. Angket Penilaian Validitas Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Scratch* Materi Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 5. Hasil Validasi Oleh Ahli 1 Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 6. Hasil Validasi Oleh Ahli 2 Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 7. Rekapitulasi Penilaian Perangkat
- Lampiran 8. Angket Penilaian Validitas Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Scratch* Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Oleh Ahli Materi
- Lampiran 9. Hasil Validasi Oleh Ahli 1 Materi
- Lampiran 10. Hasil Validasi Oleh Ahli 2 Materi
- Lampiran 11. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi
- Lampiran 12. Angket Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Scratch* Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa
- Lampiran 13. Angket Respon Guru Terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukasi Berbasis *Scratch* Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa
- Lampiran 14. Rekapitulasi Angket Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran

- Lampiran 15. Hasil Angket Respon Guru Terhadap Media Pembelajaran
- Lampiran 16. Rekapitulasi Hasil Analisis Angket Respon Guru
- Lampiran 17. Angket Respon Siswa Untuk Mengukur Minat Belajar Siswa
- Lampiran 18. Rekapitulasi Angket Respon Siswa Untuk Mengukur Minat Belajar Siswa Sebelum Tindakan
- Lampiran 19. Rekapitulasi Setiap Indikator Angket Respon Siswa Untuk Mengukur Minat Belajar Siswa Sebelum Tindakan
- Lampiran 20. Rekapitulasi Angket Respon Siswa Untuk Mengukur Minat Belajar Siswa Setelah Tindakan
- Lampiran 21. Rekapitulasi Setiap Indikator Angket Respon Siswa Untuk Mengukur Minat Belajar Siswa Setelah Tindakan
- Lampiran 22. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 23. Dokumentasi Penyebarluasan Kepada Sekolah
- Lampiran 24. Dokumentasi Penelitian
- Riwayat Hidup

