

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SYEKH WASIL KEDIRI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jokoriyo No. 3, Kel. Ngronggo, Kota Kediri, Jawa Timur. Kode Pos 64127

Telepon: (0354) 689282 | Website: faktarbiyah.uinkediri.ac.id

Nomor : B-2635/Un.33/D2/PP.07.01.05/06/2026
Lamp. : -
Perihal : Permohonan Izin Riset / Penelitian

Kediri, 9 Mei 2026

Kepada
Kepala MTs Miftahul Falaah
di Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat kami beritahukan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD FARHAN JULIANSYAH
NIM : 20204002
Semester : 12
Prodi : TADRIS MATEMATIKA

Dalam rangka menyelesaikan studi dan menyusun skripsinya yang perlu melakukan penelitian lapangan. Untuk itu kami memohon agar mahasiswa yang bersangkutan diberi izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian di wilayah / lembaga yang menjadi wewenang Bapak / Ibu, dalam bidang-bidang yang terkait dengan judul skripsinya, yaitu :

**"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game dengan Construct 2 Materi
Operasi Bilangan untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII di MTs Miftahul
Falaah"**

Mahasiswa yang melaksanakan riset/penelitian akan berkewajiban mentaati semua peraturan yang berlaku di lembaga/instansi tempat penelitiannya.

Demikian atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu. kami sampaikan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan



Dr. Hj. Mu'awanah, M.Pd

NIP. 196806041998032001

Sent To : ghanasoy@gmail.com

Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian



MADRASAH TSANAWIYAH "MIFTAHUL FALAAH"

MANISRENGGO KOTA KEDIRI

TERAKREDITASI BAN S/M

NPSN:20583786

NSM : 121235710002

Jl. Sersan Suharmaji Gg. Masjid Al-Falaah E-mail:mtsmiftahulfalaah@yahoo.com Telp. (0354) 2891450 Kediri 64128

SURAT KETERANGAN

Nomor : 128/U/MTS.MIFA/VI/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MTs. Miftahul Falaah Kota Kediri :

N A M A : SUKARYANTO, S.Pd.

NIP : 197002231994101001

JABATAN : Kepala Madrasah Tsanawiyah Miftahul Falaah Kota Kediri

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

N A M A : MUHAMMAD FARHAN JULIANSYAH

NIM : 20204002

PRODI : TADRIS MATEMATIKA

Fakultas : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Telah secara nyata dan absah melaksanakan penelitian di Madrasah Tsanawiyah Miftahul Falaah Kota Kediri dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME DENGAN CONSTRUCT 2 MATERI OPERASI BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII DI MTs. MIFTAHUL FALAAH " " pada tanggal 11 Mei s/d 6 Juni 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Kediri, 10 Juni 2026
Kepala MTs. Miftahul Falaah

SUKARYANTO, S.Pd.
NIP. 197002231994101001

Lampiran 3 Surat Pernyataan Validator



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SYEKH WASIL KEDIRI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jokoriyo No. 3, Kel. Ngronggo, Kota Kediri, Jawa Timur, Kode Pos 64127

Telepon: (0354) 689282 | Website: faktarbiyah.uinkediri.ac.id

SURAT PERNYATAAN VALIDATOR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.
NIP : 198608082019031006
Jabatan : Validator Instrumen Penelitian

dengan ini menyatakan bahwa,

Nama : Muhammad Farhan Juliansyah
NIM : 20204002
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Dengan *Construct 2* Materi Operasi Bilangan Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII Di Mts Miftahul Falaah

telah menyelesaikan tahap revisi instrumen penelitian sesuai dengan arahan validator dan dosen pembimbing skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk digunakan dan ditindaklanjuti sebagaimana mestinya.

Kediri, 20 Mei 2026
Validator

Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.
NIP. 198608082019031006



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SYEKH WASIL KEDIRI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jokoriyo No. 3, Kel. Ngronggo, Kota Kediri, Jawa Timur. Kode Pos 64127

Telepon: (0354) 689282 | Website: faktarbiyah.uinkediri.ac.id

SURAT PERNYATAAN VALIDATOR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Agus Miftakhur Surur, M.Pd.
NIP : 198901052025211001
Jabatan : Validator Instrumen Penelitian

dengan ini menyatakan bahwa,

Nama : Muhammad Farhan Juliansyah
NIM : 20204002
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Dengan *Construct*
2 Materi Operasi Bilangan Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa
Kelas VII Di Mts Miftahul Falaah

telah menyelesaikan tahap revisi instrumen penelitian sesuai dengan arahan validator dan dosen pembimbing skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk digunakan dan ditindaklanjuti sebagaimana mestinya.

Kediri, 20 Mei 2026
Validator

Dr. Agus Miftakhur Surur, M.Pd.
NIP. 198608082019031006

Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Media (Validator 1)

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game dengan *Construct 2* Materi Operasi Bilangan untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII di MTs Miftahul Falaah

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Bilangan

Sasaran Uji Coba : Peserta Didik Kelas VII MTsS Miftahul Falaah

Peneliti : Muhammad Farhan Juliansyah

Validator : Agus Miftachus Surur, M.Pd.

Hari/Tanggal : Senin, 18 Mei 2026

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini ditujukan kepada bapak/ibu selaku ahli media untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis game dengan materi operasi bilangan
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik yang membangun dari bapak/ibu selaku ahli media akan sangat membantu peneliti untuk peningkatan kualitas media yang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon bapak/ibu berkenan memberikan skor pada setiap lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

4. Komentar, kritik dan saran dari bapak/ibu mohon untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan.

A. Penilaian Media oleh Ahli Media

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Perangkat Lunak						
1.	<i>Maintainable</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah), multimedia pembelajaran mudah diperbaiki, diadaptasi, ataupun ditingkatkan kinerjanya.				✓	
2.	<i>Reliable</i> (handal), multimedia pembelajaran berjalan dengan baik, memiliki probabilitas kecil untuk mengalami <i>crash</i>			✓		
3.	<i>Usable</i> (mudah digunakan dan sederhana pengoperasiannya)				✓	
4.	<i>Compatible</i> (multimedia pembelajaran dijalankan diberbagai hardware dan software yang ada)				✓	
5.	Operasional multimedia pembelajaran (tersedia petunjuk penggunaan media dengan jelas)				✓	
B. Komunikasi Visual						
6.	Komunikatif, sesuai dengan pesan dan dapat diterima dengan keinginan sasaran				✓	
7.	Navigasi dalam pengoprasian media (disertai tombol petunjuk/navigasi yang memungkinkan siswa belajar mandiri, disertai kesempatan untuk memilih jawaban yang benar)			✓		
8.	Audio (narasi, sound effect, backsound, musik)				✓	
9.	Visual (layout desain, tipografi, warna)				✓	
10.	Animasi dan gambar dalam media			✓		

B. Kebenaran Media

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan kesalahan dan kekurangan pada kolom (a)
2. Berikan saran dan kritik pada kolom (b)

Jenis Kesalahan (a)	Kritik dan Saran (b)
- Beberapa bagian tidak tampil	- cek kembali supaya bisa tampil

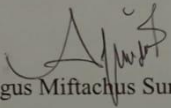
C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilaian terhadap substansi materi serta integrasinya dalam mekanisme game edukasi dinyatakan *)

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Validator


Agus Miftachus Surur, M.Pd.

Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Media (Validator 2)

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game dengan *Construct 2* Materi Operasi Bilangan untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII di MTs Miftahul Falaah

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Bilangan

Sasaran Uji Coba : Peserta Didik Kelas VII MTsS Miftahul Falaah

Peneliti : Muhammad Farhan Juliansyah

Validator : Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.

Hari/Tanggal : Senin, 18 Mei 2026

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini ditujukan kepada bapak/ibu selaku ahli media untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis game dengan materi operasi bilangan
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik yang membangun dari bapak/ibu selaku ahli media akan sangat membantu peneliti untuk peningkatan kualitas media yang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon bapak/ibu berkenan memberikan skor pada setiap lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

4. Komentar, kritik dan saran dari bapak/ibu mohon untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan.

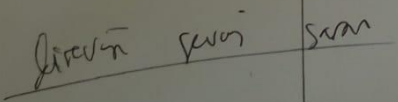
A. Penilaian Media oleh Ahli Media

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Perangkat Lunak						
1.	<i>Maintainable</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah), multimedia pembelajaran mudah diperbaiki, diadaptasi, ataupun ditingkatkan kinerjanya.					✓
2.	<i>Reliable</i> (handal), multimedia pembelajaran berjalan dengan baik, memiliki probabilitas kecil untuk mengalami <i>crash</i>				✓	
3.	<i>Usable</i> (mudah digunakan dan sederhana pengoperasiannya)				✓	
4.	<i>Compatible</i> (multimedia pembelajaran dijalankan diberbagai hardware dan software yang ada)				✓	
5.	Operasional multimedia pembelajaran (tersedia petunjuk penggunaan media dengan jelas)			✓		✓
B. Komunikasi Visual						
6.	Komunikatif, sesuai dengan pesan dan dapat diterima dengan keinginan sasaran			✓		
7.	Navigasi dalam pengoprasian media (disertai tombol petunjuk/navigasi yang memungkinkan siswa belajar mandiri, disertai kesempatan untuk memilih jawaban yang benar)					✓
8.	Audio (narasi, sound effect, backsound, musik)				✓	
9.	Visual (layout desain, tipografi, warna)				✓	
10.	Animasi dan gambar dalam media				✓	

B. Kebenaran Media

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan kesalahan dan kekurangan pada kolom (a)
2. Berikan saran dan kritik pada kolom (b)

Jenis Kesalahan (a)	Kritik dan Saran (b)
	

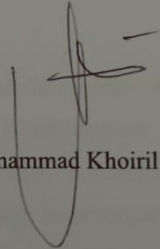
C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilaian terhadap substansi materi serta integrasinya dalam mekanisme game edukasi dinyatakan *)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Validator



Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.

Lampiran 6 Rekapitulasi Penilaian Ahli Media

Ahli Media 1 : Agus Miftachus Surur, M.Pd.

Ahli Media 2 : Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.

No.	Kriteria Penilaian	Skor	
		Ahli 1	Ahli 2
A.	Perangkat Lunak		
1	<i>Maintainable</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah), multimedia pembelajaran mudah diperbaiki, diadaptasi, ataupun ditingkatkan kinerjanya.	4	5
2	<i>Reliable</i> (handal), multimedia pembelajaran berjalan dengan baik, memiliki probabilitas kecil untuk mengalami <i>crash</i>	3	4
3	<i>Usable</i> (mudah digunakan dan sederhana pengoperasiannya)	4	4
4	<i>Compatible</i> (multimedia pembelajaran dijalankan diberbagai hardware dan software yang ada)	4	4
5	Operasional multimedia pembelajaran (tersedia petunjuk penggunaan media dengan jelas)	4	3
B.	Komunikasi Visual		
6	Komunikatif, sesuai dengan pesan dan dapat diterima dengan keinginan sasaran	4	3
7	Navigasi dalam pengoprasian media (disertai tombol petunjuk/navigasi yang memungkinkan siswa belajar mandiri, disertai kesempatan untuk memilih jawaban yang benar)	3	5
8	Audio (narasi, sound effect, backsound, musik)	4	4
9	Visual (layout desain, tipografi, warna)	4	4
10	Animasi dan gambar dalam media	3	4
	Total Skor	37	40
	Rata-rata Skor	3,7	4
	Rata-rata Skor Total	3,85	
	Persentase Skor	77%	
	Kriteria	Layak	

Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Materi (Validator 1)

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game dengan *Construct 2* Materi Operasi Bilangan untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII di MTs Miftahul Falaah

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Bilangan

Sasaran Uji Coba : Peserta Didik Kelas VII MTsS Miftahul Falaah

Peneliti : Muhammad Farhan Juliansyah

Validator : Agus Miftachus Surur, M.Pd.

Hari/Tanggal : Senin, 18 Mei 2026

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini ditujukan kepada bapak/ibu selaku ahli materi untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis game dengan materi operasi bilangan.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik yang membangun dari bapak/ibu selaku ahli materi akan sangat membantu peneliti untuk peningkatan kualitas media yang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon bapak/ibu berkenan memberikan skor pada setiap lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

4. Komentar, kritik dan saran dari bapak/ibu mohon untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan.

A. Penilaian Media oleh Ahli Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
Desain Pembelajaran						
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran yang dicapai				✓	
2	Sistematis, runtut, alur logika jelas				✓	
3	Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan			✓		
4	Ketepatan dan ketetapan alat evaluasi				✓	
5	Relevansi Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)				✓	
6	Tingkat kesulitan soal dalam media sudah mencakup semua level kognitif					✓
7	Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi				✓	
8	Kemudahan untuk dipahami			✓		
9	Kontekstualitas dan aktualitas				✓	
10	Interaktivitas				✓	

B. Kebenaran media

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan kesalahan dan kekurangan pada kolom (a)
2. Berikan saran dan kritik pada kolom (b)

Jenis Kesalahan (a)	Kritik dan Saran (b)
- Soal monoton	- Pertanyaan di peti berdasarkan materi yg disampaikan - Pastikan semua jenis materi ada dipergunakan

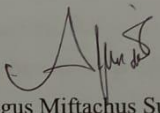
C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilaian terhadap substansi materi serta integrasinya dalam mekanisme game edukasi dinyatakan *)

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ☒ 2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Validator


Agus Miftachus Surur, M.Pd.

Lampiran 8 Hasil Validasi Ahli Materi (Validator 2)

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game dengan *Construct 2* Materi Operasi Bilangan untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII di MTs Miftahul Falaah

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Bilangan

Sasaran Uji Coba : Peserta Didik Kelas VII MTsS Miftahul Falaah

Peneliti : Muhammad Farhan Juliansyah

Validator : Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.

Hari/Tanggal : Senin, 18 Mei 2026

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini ditujukan kepada bapak/ibu selaku ahli materi untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis game dengan materi operasi bilangan.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik yang membangun dari bapak/ibu selaku ahli materi akan sangat membantu peneliti untuk peningkatan kualitas media yang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon bapak/ibu berkenan memberikan skor pada setiap lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

4. Komentar, kritik dan saran dari bapak/ibu mohon untuk ditulis pada kolom yang telah disediakan.

A. Penilaian Media oleh Ahli Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
Desain Pembelajaran						
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran yang dicapai					✓
2	Sistematis, runtut, alur logika jelas					✓
3	Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan			✓		
4	Ketepatan dan ketetapan alat evaluasi				✓	
5	Relevansi Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)				✓	
6	Tingkat kesulitan soal dalam media sudah mencakup semua level kognitif					✓
7	Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi				✓	
8	Kemudahan untuk dipahami				✓	
9	Kontekstualitas dan aktualitas					✓
10	Interaktivitas				✓	

B. Kebenaran media

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan kesalahan dan kekurangan pada kolom (a)
2. Berikan saran dan kritik pada kolom (b)

Jenis Kesalahan (a)	Kritik dan Saran (b)
<i>direvisi sesuai saran</i>	

C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilaian terhadap substansi materi serta integrasinya dalam mekanisme game edukasi dinyatakan *)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Validator

Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.

Lampiran 9 Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi

Ahli Materi 1 : Agus Miftachus Surur, M.Pd.

Ahli Materi 2 : Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.

No.	Kriteria Penilaian	Skor	
		Ahli 1	Ahli 2
A.	Desain Pembelajaran		
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran yang dicapai	4	4
2	Sistematis, runtut, alur logika jelas	4	4
3	Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan	3	3
4	Ketepatan dan ketetapan alat evaluasi	4	4
5	Relevansi Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)	4	4
6	Tingkat kesulitan soal dalam media sudah mencakup semua level kognitif	5	5
7	Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi	4	4
8	Kemudahan untuk dipahami	3	4
9	Kontekstualitas dan aktualitas	4	5
10	Interaktivitas	4	4
	Total Skor	39	41
	Rata-rata Skor	3,9	4,1
	Rata-rata Skor Total	4	
	Persentase Skor	80%	
	Kriteria	Layak	

Lampiran 10 Rekapitulasi Hasil Analisis Angket Respon Ahli Praktisi

No.	Kriteria Penilaian	Skor
A.	Kesesuaian Pedagogis	
1	Game ini sesuai dengan tujuan pembelajaran materi operasi bilangan.	4
2	Penggunaan game dapat mendukung strategi pembelajaran yang aktif.	5
3	Game membantu siswa memahami konsep operasi bilangan dengan lebih baik.	4
4	Game mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.	4
5	Game dapat digunakan sebagai media latihan atau penguatan materi.	4
6	Materi dalam game sesuai dengan karakteristik siswa kelas VII	4
B.	Teknis Game	
7	Navigasi dalam game mudah dipahami oleh siswa.	3
8	Tampilan antarmuka (UI) tertata dengan jelas dan tidak membingungkan	4
9	Game dapat dijalankan dengan lancar tanpa gangguan teknis.	4
10	Instruksi dalam game mudah dipahami oleh pengguna.	4
11	Waktu respons game (loading/perpindahan level) berjalan dengan baik	4
C.	Kelayakan Implementasi	
12	Game dapat digunakan dalam alokasi waktu pembelajaran yang tersedia.	4
13	Game dapat dijalankan dengan fasilitas sekolah yang ada.	4
14	Guru dapat mengintegrasikan game ini ke dalam RPP/Modul Ajar.	4
15	Game ini praktis digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.	5
16	Penggunaan game tidak memerlukan persiapan teknis yang rumit.	4
	Skor Total	65
	Persentase Skor	81,25%
	Kriteria	Sangat Praktis

No.	Nama Responden	Nomor Butir Tanggapan															Skor Total
		A				B			C				D				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Aisyah	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	70
2	Danish	5	5	5	4	3	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	68
3	Ahmad Farhan Fatih	4	4	4	5	3	3	2	5	3	3	3	3	4	3	4	53
4	Ananda Zaky Pratama	5	1	2	3	4	5	3	2	1	2	3	5	2	3	1	42
5	Hernando Mayda Susilo	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	3	5	4	4	4	60
6	Mochamad Ferdiansyah	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	67
7	Fadil	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	2	3	3	3	3	49
8	Mohammad Ardiansyah	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	69
9	Muhamad Zaid Arrayyan	4	4	4	5	2	4	1	3	5	5	5	4	4	3	3	56
		Total Skor Siswa Keseluruhan															543
		Persentase Nilai Kepraktisan															79,1%

Lampiran 12 Hasil Angket Setelah Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Game

ANGKET MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK SETELAH MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game dengan *Construct 2* Materi Operasi Bilangan untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII di MTs Miftahul Falaah

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Bilangan

Sasaran Uji Coba : Peserta Didik Kelas VII MTs Miftahul Falaah

Peneliti : Muhammad Farhan Juliansyah

Hari/Tanggal : Sabtu, 06 Juni 2026

Petunjuk Pengisian :

1. Angket ini bertujuan mengetahui minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran berbasis game dengan materi operasi bilangan
2. Bacalah pernyataan di bawah dengan seksama.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang paling dianggap sesuai dengan memberi tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

4. Jawaban terhadap angket tidak akan mempengaruhi nilai atau hal yang lain yang dapat merugikan Anda.
5. Jika terjadi perubahan jawaban dari satu ke jawaban yang lainnya, pada jawaban yang tidak dipakai dibubuhkan tanda sama dengan (=).
6. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
7. Mohon diberikan tanda tangan pada akhir angket.

Siswa 1

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan					✓
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik				✓	
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game			✓		
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game					✓
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika					✓
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan					✓
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan				✓	
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game			✓		
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini					✓
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game					✓
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika					✓
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game					✓
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran				✓	
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain			✓		
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan	✓				

Kritik dan Saran

.....

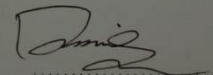
.....

.....

.....

Peserta Didik

TTD



M. R. A. S. H. N.

Siswa 2

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan				✓	
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik				✓	
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game		✓			
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game			✓		
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika				✓	
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan		✓	✓		
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan				✓	
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game				✓	
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini			✓	✓	
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game				✓	
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika		✓		✓	
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game			✓		
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran			✓		
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain				✓	
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan		✓		✓	

Kritik dan Saran

Game nya bagus seharusnya selalu bermain game aja

Peserta Didik

TTD

Satim
A. Farhan Farhan

Siswa 3

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan					✓
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik			✓		
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game		✓			
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game	✓				
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika		✓			
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan			✓		
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan				✓	
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game					✓
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini					✓
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game			✓		
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika				✓	
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game					✓
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran				✓	
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain			✓		
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan		✓			

Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

Peserta Didik

TTD

[Signature]

.....

Siswa 4

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan				✓	
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik				✓	
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game					
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game				✓	
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika				✓	
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan				✓	
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan			✓		
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game			✓		
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini				✓	
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game				✓	
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika				✓	
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game				✓	
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran			✓		
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain			✓		
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan				✓	

Kritik dan Saran

.....

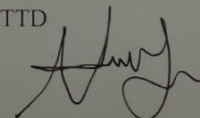
.....

.....

.....

Peserta Didik

TTD



.....

Siswa 5

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan				✓	
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya			✓		
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik			✓		
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game				✓	
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game			✓		✓
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika			✓		
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan			✓		
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan			✓		
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game				✓	
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini				✓	
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game				✓	
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika		✓			
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game			✓		
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran				✓	
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain			✓		
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan			✓		

Kritik dan Saran

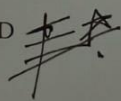
.....

.....

.....

.....

Peserta Didik

TTD 

Ferdia

Siswa 6

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan				✓	
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik				✓	
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game					✓
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game				✓	
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika				✓	
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan	✓				
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan				✓	
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game				✓	
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini				✓	
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game				✓	
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika				✓	
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game				✓	
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran				✓	
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain				✓	
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan				✓	

Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

Peserta Didik

TTD




Siswa 7

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan				✓	
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik			✓		
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game		✓			
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game				✓	
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika					✓
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan				✓	
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan				✓	
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game				✓	
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini				✓	
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game					✓
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika				✓	
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game			✓		
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran				✓	
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain				✓	
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan				✓	

Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

Peserta Didik

TTD


 M. Ardiyaningrum

.....

Siswa 8

No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan				✓	
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik				✓	
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game	✓				
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game			✓		
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika	✓				
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan	✓				
8	Saya menyimpan setiap bagian pada media game yang ditampilkan					✓
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game					✓
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini					✓
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game					✓
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika	✓				
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game					✓
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran					✓
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain					✓
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan			✓		

Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

Peserta Didik

TTD


 Anisah

Siswa 9

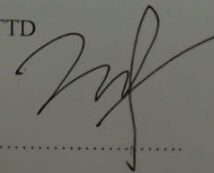
No	Aspek	1	2	3	4	5
A. Ketertarikan dalam Belajar						
1	Media game membuat saya tertarik mempelajari operasi bilangan				✓	
2	Saya ingin menggunakan media game ini kembali pada pembelajaran berikutnya				✓	
3	Media pembelajaran membuat materi pelajaran menjadi lebih menarik				✓	
4	Saya tidak tertarik menyelesaikan setiap level dalam media game			✓		
B. Perhatian dalam Belajar						
5	Saya berkonsentrasi dalam belajar materi operasi bilangan bulat matematika menggunakan media game					✓
6	Media game membuat saya tidak mengantuk selama pelajaran materi operasi bilangan bulat matematika					✓
7	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru ketika media game digunakan			✓		
8	Saya menyimak setiap bagian pada media game yang ditampilkan				✓	
C. Perasaan Senang						
9	Saya tidak bosan mengikuti pembelajaran menggunakan media game					✓
10	Saya senang belajar menggunakan media game ini					✓
11	Saya menikmati kegiatan belajar menggunakan media game					✓
12	Media game ini membuat saya tidak semangat mengikuti pembelajaran matematika					✓
D. Keterlibatan Belajar						
13	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media game				✓	
14	Media game membuat saya aktif dalam kegiatan pembelajaran				✓	
15	Saya lebih memilih mengikuti pembelajaran operasi bilangan bulat menggunakan game daripada kegiatan lain				✓	
16	Saya tidak menjawab pertanyaan dari guru tentang operasi bilangan				✓	

Kritik dan Saran

~~game~~ game nya bagus

Peserta Didik

TTD



Lampiran 13 Rekapitulasi Angket Minat Belajar Peserta Didik Setelah Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Game

No.	Nama Responden	Nomor Butir Tanggapan																Skor Total
		A				B				C				D				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Danish	5	4	4	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	3	1	66
2	Ahmad Farhan Fatih	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	2	3	3	4	4	56
3	Ananda Zaky Pratama	5	4	3	2	1	2	3	4	5	5	3	4	5	4	3	2	55
4	Hernando Mayda Susilo	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	60
5	Mochamad Ferdiansyah	4	3	3	4	5	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	3	55
6	Fadil	4	4	4	5	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	62
7	Mohammad Ardiansyah	4	4	3	2	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	62
8	Aisyah	4	4	4	1	3	1	1	5	5	5	5	1	5	5	5	1	55
9	Muhamad Zaid Arrayyan	4	4	4	3	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	68
Nilai rata-rata skor total																		59,8
Persentase nilai rata-rata skor total																		74,75%

Lampiran 14 Dokumentasi

Uji produk skala kecil



Uji coba produk skala besar



Subjek sedang menggunakan media game



RIWAYAT HIDUP



Penulis Bernama lengkap Muhammad Farhan Juliansyah, terlahir di kota Malang pada tanggal 17 Juli 2002. Penulis berdomisili di daerah kelurahan Manisrenggo, Kecamatan Kota, Kota Kediri. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu TK Dharma Wanita lulus pada tahun 2009, SDN Manisrenggo lulus pada tahun 2015, SMP Insan Cendekia Mandiri Boarding School Sidoarjo lulus pada tahun 2017, SMAN 4 Kediri lulus pada tahun 2020 dan mulai tahun 2020 mengikuti Program Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Tadris Matematika di UIN Syekh Wasil Kediri sampai saat ini. Sampai dengan penelitian skripsi ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa S1 Program Studi Tadris Matematika di UIN Syekh Wasil Kediri.