

## DAFTAR PUSTAKA

- Alitani, M. B., & Wijaya, Y. D. (2024). Gambaran Math anxiety pada Siswa SMA. *Jurnal On Education*, 07(01), 4141–4147. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/download/7006/5560/>
- Fatmawati. (2016). Pengembangan bahan ajar. *Jurnal Pendidikan*, 1(2), 1–12. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/267023383.pdf>
- Arsyad, S. N., Swandi, A., Devi, Y. N., Rahmadhanningsih, S., Fauzan, A., & Fansury, A. H. (2022). Uji Praktikalitas Pembelajaran Berbasis Gim Edukasi Menggunakan Gdevelop Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Klasikal : Journal of Education, Language Teaching and Science*, 4(3), 785–794. <https://doi.org/10.52208/klasikal.v4i3.618>
- HAFIZ, F. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF ANIMASI BERBASIS POWTOON PADA PEMBELAJARAN TEMA 1 SUBTEMA 2 UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR TAHUN AJARAN 2023/2024* Diajukan. *Table 10*, 4–6.
- Hamid, A., & Alberida, H. (2021). Pentingnya Mengembangkan E-Modul Interaktif Berbasis Flipbook di Sekolah Menengah Atas. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 911–918. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.452>
- Kumening, A. S., Ramadhani, L., & Putranto, S. (2023). Analisis Problematika Pembelajaran Matematika Di Smp Swasta Pedesaan. *Dharmas Education Journal (DE\_Journal)*, 4(1), 133–140. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i1.825>
- Maria Filimtika Tawa Gou\*, Ariswan Usman Aje, S. B. S. (2023). METODE GASING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA. *METODE GASING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA*, 6(2), 36–42.

Muthmainnah, M., Tamsik Udin, T., Sianturi, M. K., Nasution, S. I., Purnomo, A., Rifai, A., Nur, S., Anwaru, A. O. T., & Syamsuddin, N. (2022). Sistem model dan desain pembelajaran. Penerbit Pusaka.

Nariyah. (2013). Analisis Kesulitan-Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal Uraian Pokok Bahasan Bilangan Bulat Kelas Iv Sd Negeri Segugus Dewi Sartika Kecamatan Tegal Selatan. *Joyful Learning Journal*, 2(2).

Rahmi, R. (2013). MENCiptakan PEMBELAJARAN MATEMATIKA YANG KREATIF DAN MENYENANGKAN. *Jurnal Pelangi*, 6(1).  
<https://doi.org/10.22202/jp.2013.v6i1.292>

Reza Lestari, Habibi, & Syaiful Bastari. (2024). Persepsi Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika (Studi Kasus Siswa Kelas VI SD Negeri 03 Gumay Ulu). *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 21–28. <https://doi.org/10.58222/jurip.v3i1.777>

S.Sirate, S. F., & Ramadhana, R. (2017). Development of literacy skills based learning modules. *Inspirational Education*, 6(2), 316–334.  
<https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Inspiratif-Pendidikan/article/view/5763>

Sutama, I. W., Astuti, W., & Anisa, N. (2021). E-Modul Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini Sebagai Sumber Belajar Digital. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3), 449. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.41385>

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1 Teks Wawancara dan Dokumentasi

#### PEDOMAN WAWANCARA

Nama narasumber : Mataua dwi Merita.  
Nama pewawancara : Indah Nihayati  
Hari/tanggal wawancara :  
Tempat wawancara : SMP. Nurul Iqwa.

#### A. Judul Penelitian

“Pengembangan e-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing.”

#### B. Penyusun

Nama : Indah Nihayati  
NIM : 2142200013

#### C. Petunjuk

Lembar wawancara ini bertujuan untuk menggali permasalahan dan tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengajarkan materi aritmatika pada kelas VII.

NO	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1	Bagaimana Anda cara anda untuk menerapkan metode pengajaran matematika pada materi bilangan bulat ?	Menggunakan metode Cewakan, rambut Kurang efektif dan Kurang menarik perhatian Siswa.
2	Bagaimana tanggapan atau umpan balik dari siswa memengaruhi cara Anda mengubah atau menyesuaikan pendekatan dalam mengajarkan materi bilangan bulat?	Tergantung Siswa, ada yang Antusias ada yang tidak.
3	Apa kendala utama yang Anda hadapi dalam menyampaikan konsep bilangan bulat agar dapat dipahami dengan jelas dan mudah oleh siswa?	Kendalanya ada pada Bahan ajar dan Metode Pembelajarannya.
4	Apa saja kendala teknis atau keterbatasan sumber daya yang Anda hadapi dalam mengajarkan materi bilangan bulat, dan langkah-langkah apa yang Anda ambil untuk mengatasinya?	Kendalanya ada pada Bahan ajar. Mungkin Kalau ada bahan ajar seperti e-modul, bafal lebih mudah.
5	Apa tantangan yang Anda hadapi dalam menjaga keterlibatan dan motivasi siswa selama pembelajaran materi bilangan bulat, dan	Mengubah metode pembelajaran dari mandiri ke kemandirian.

	bagaimana Anda mengatasinya agar siswa tetap tertarik dan aktif dalam pembelajaran?	<i>diterapkan kegiatan tetapi diberikan soal</i>
6	Bagaimana Anda mengevaluasi keberhasilan metode pembelajaran yang Anda gunakan untuk mengajarkan bilangan bulat?	<i>dibentuk kelompok lalu diskusi dg diberikan soal</i>
7	Bagaimana cara Anda mengevaluasi dan menangani perbedaan tingkat pemahaman siswa mengenai bilangan bulat? Apakah Anda memiliki strategi tertentu yang diterapkan?	<i>lebih mendahulukan yang kurang paham.</i>
8	Bagaimana cara anda membedakan bahwa siswa tersebut sudah benar-benar paham dengan materi bilangan bulat dan yang belum paham dengan materi bilangan bulat ?	<i>dengan melihat Keseharian mereka.</i>
9	Apa harapan Anda terkait pengembangan materi atau alat bantu ajar mengenai bilangan bulat agar dapat lebih efektif dalam membantu siswa memahami konsep tersebut?	<i>Harapannya : semua bisa paham dan menguasai.</i>
10	Apa harapan Anda terhadap materi bilangan bulat yang diajarkan, dan bagaimana Anda menilai pencapaian harapan tersebut?	<i> dengan memberikan latihan.</i>



## PEDOMAN WAWANCARA

Nama narasumber : Firdia Retno Ashi  
Nama pewawancara : Indah Nihayati  
Hari/tanggal wawancara :  
Tempat wawancara : SMP - Davut Taqwa.

### D. Judul Penelitian

“Pengembangan e-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing.”

### E. Penyusun

Nama : Indah Nihayati  
NIM : 2142200013

### F. Petunjuk

Lembar wawancara ini dimaksudkan untuk mengetahui permasalahan dan kesulitan siswa dalam memahami materi aritmatika.

NO	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1	Bagian mana dari materi bilangan bulat yang menurut Anda paling sulit dipahami?	Yang sangat sulit dalam pembagian.
2	Apakah ada konsep atau bagian tertentu dari bilangan bulat yang menurut Anda membingungkan atau kurang jelas? Jika ada, bisa jelaskan lebih lanjut apa yang membuatnya sulit dipahami?	Tidak ada, hanya kesulitan pada pembagian saja.
3	Bagaimana biasanya Anda mengatasi kesulitan saat belajar bilangan bulat? Apakah Anda menggunakan strategi tertentu atau mencari bantuan untuk mempermudah pemahaman materi tersebut?	ada, yaitu dg bertanya langsung keguru.
4	Bagaimana perasaan Anda setelah menyelesaikan tugas atau latihan mengenai bilangan bulat? Apakah Anda merasa lebih yakin dengan pemahaman Anda atau malah merasa lebih bingung?	Sangat lebih fafin.

5	Metode pengajaran seperti apa yang Anda harapkan atau lebih suka digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi tentang bilangan bulat?	Metode Ceramah dan Membuat Kerompot
6	Apakah Anda merasa bahwa materi bilangan bulat relevan dengan materi matematika lainnya? Jika tidak, apa yang menurut Anda membuatnya sulit untuk dipahami atau dihubungkan dengan pembelajaran lainnya?	Wfa Kelawan .
7	Apa harapan Anda untuk meningkatkan pemahaman tentang bilangan bulat? Apakah ada bentuk dukungan atau perubahan tertentu yang menurut Anda bisa membantu dalam proses pembelajaran materi ini?	ditingkatkan dg bering les Matematika





## Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan



PANITIA PELAKSANA PROGRAM  
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
1 08883077077  
soshum@unuja.ac.id

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Indah Nihayati
2. NIM : 2142200013
3. Prodi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Pengembangan E-Modul Pada Pembelajaran Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII Dengan Metode Gasing
5. Konsultasi :

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KETERANGAN KONSULTASI/ARAHAN	PARAF
27-06-2024	Bab 1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menambahkan penjelasan pada latar belakang.</li><li>2. Menyertakan referensi di latar belakang</li><li>3. Menghapus opini pada latar belakang.</li><li>4. Menyesuaikan rumusan masalah dengan judul.</li></ol>	
11-07-2024	Bab 1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menghapus kalimat yang tidak perlu.</li><li>2. Menggabungkan paragraf 3 ke paragraf 2 pada latar belakang.</li></ol>	
25-07-2024	Bab 1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengubah beberapa kalimat yang kurang tepat.</li><li>2. lanjut bab 2.</li></ol>	
22-08-2024	Bab 2	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menambahkan kekurangan dan menjelaskan kelebihan e-modul.</li></ol>	
12-9-2024	Bab 2	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menambahkan perbedaan dari penelitian terdahulu.</li><li>2. Lanjut bab 3.</li></ol>	
10-10-2024	Bab 3	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memperbaiki penulisan operasi bilangan bulat.</li><li>2. Memperbaiki materi.</li></ol>	
18-10-2024	Bab 3	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyesuaikan dengan template proposal.</li></ol>	
27-12-2024	Bab 3	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberikan nomer pada semua tabel.</li></ol>	
03-01-2025	Lembar angket	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuat lembar validasi.</li><li>2. Membuat pedoman wawancara</li></ol>	
11-01-2025	Bab 1-3	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memperbaiki penulisan dari bab 1-3.</li><li>2. Membuat PPT Seminar Proposal.</li></ol>	
14-01-2025	PPT	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menambahkan latar belakang.</li><li>2. Memperbaiki PPT supaya lebih menarik.</li></ol>	
17-01-2025	PPT	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyamakan semua font.</li><li>2. Presentasi.</li></ol>	
05-03-2025	E-modul	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bimbingan materi</li></ol>	



PANITIA PELAKSANA PROGRAM  
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
1 08883077077  
soshum@unuja.ac.id

28-03-2025	E-modul	1. Bimbingan materi.	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
23-04-2025	E-modul	1. Bimbingan materi. 2. Memperbaiki tampilan	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
09-05-2025	E-modul	1. Konsisten font 2. Memperbaiki tampilan	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
18-06-2025	GDevelop	1. Bimbingan GDevelop	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
30-06-2025	GDevelop	1. Bimbingan GDevelop	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
02-07-2025	GDevelop	1. Exspor projek.	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
07-07-2025	Lembar angket	1. Lembar validasi ahli media 2. Lembar validasi ahli materi.	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
12-07-2025	GDevelop	1. Perbaikan aplikasi	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
18-07-2025	GDevelop	1. Mengubah aplikasi menjadi link 2. Upload itch.io	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
21-07-2025	Lembar angket & Bab 4	1. Angket uji coba siswa. 2. Bab 4	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
26-07-2025	Bab 4	1. Menambahkan penjelasan pada setiap gambar	<input checked="" type="checkbox"/>
02-08-2025	Bab 4 & GDevelop	1. Menghapus storyboard 2. Lanjut bab 5 3. Memperbaiki pada GDevelop sesuai saran para ahli	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
03-08-2025	Bab 4 & Bab 5	1. Semua nama Gambar dan Tabel harus dirujuk. 2. Abstrak	<input checked="" type="checkbox"/>
04-08-2025	Abstrak	1. Abstrak 2. ACC	<input checked="" type="checkbox"/>

6. Bimbingan telah selesai pada tanggal 4 Agustus 2025

Dosen Pembimbing,

**Olief Ilmandira Ratu Farisi, S.Pd., M.Si.**  
NIDN: 0725108902

### Lampiran 3 Nota Persetujuan Pembimbing

**NOTA PEMBIMBING**

Hal: Persetujuan Ujian Skripsi

Kepada:

**Yth. Bapak Dekan Fakultas Sosial dan Humaniora**

**Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo**

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Setelah secara cermat kami baca, dan koreksi kembali serta setelah diadakan perbaikan/penyempurnaan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi mahasiswa:

Nama : Indah Nihayati

NIM : 2142200013

Prodi : Pendikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan E-modul Pada Pembelajaran Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dengan

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Paiton, 04 Agustus 2025

Pembimbing,



**Olief Ilmandira Ratu Farisi, S.Pd., M.Si.**

NIDN: 0725108902

## Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian



### SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/005.1/SIP/ SMP-DT/VIII/ 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RAHMAT HIDAYAT, S.Pd  
NUPTK : 3160773674130087  
Jabatan : Kepala SMP Darut Taqwa  
Alamat Sekolah : Jl. PP. Darut Taqwa Desa Kedungrejoso Kec. Kotaanyar Kab. Probolinggo

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : INDAH NIHAYATI  
NIM : 2142200013  
Perguruan Tinggi : Universitas Nurul Jadid Paiton  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan Penelitian dengan judul :

**“PENGEMBANGAN E-MODUL PADA PEMBELAJARAN BILANGAN BULAT UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS VII DENGAN METODE GASING”**

Penelitian tersebut telah dilaksanakan di Sekolah kami, yaitu SMP Darut Taqwa Desa Kedungrejoso Kec. Kotaanyar Kab. Probolinggo, mulai tanggal 15 Februari 2025 sampai dengan tanggal 31 Juli 2025. Penelitian berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di lingkungan Sekolah.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kedungrejoso, 02 Agustus 2025  
Kepala SMP Darut Taqwa  
SMP  
\* DARUT TAQWA  
KEDUNGREJOSO  
KOTAANYAR  
PROBOLINGGO  
RAHMAT HIDAYAT, S.Pd  
NIP : -

## **Lampiran 5** Angket Validasi Ahli Media

## LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Validator : Syadidul Itqan, M.Pd.  
NIDN : 0730079001

Lembar validasi ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap materi pada media pembelajaran E-Modul dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing "

## E. PETUNJUK PENGISIAN

3. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

4. Komentar dituliskan pada lembar yang disediakan.

## **F. INSTRUMEN PENILAIAN**

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Tampilan visual dan desain	Desain halaman menarik dan sesuai dengan tema pembelajaran.				✓
		Tata letak rapi dan pemilihan warna harmonis, tidak mencolok, dan mendukung keterbacaan.				✓
2	Navigasi dan kemudahan akses	Semua tombol berfungsi dengan baik.				✓
		Petunjuk penggunaan jelas.				✓
3	Keterbacaan dan Kejelasan informasi	media mudah digunakan.				✓
		animasi mendukung materi dan tidak berlebihan.				✓
		Pemilihan jenis huruf mendukung keterbacaan.				✓
		Kemenarikan penyajian e-modul dalam menyampaikan informasi				✓

## G. KOMENTAR / SARAN

fanbok fanbok back  
fanbok haluan 8 bar.

Probolinggo, 30 Juli 2025

Syadidul Iqan, M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA**

Nama Validator : Abd. Mu'ti Faishal, S.Sos., M.Pd.  
PegID : 20596008194001

Lembar validasi ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap materi pada media pembelajaran E-Modul dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing "

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (/) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Tampilan visual dan desain	Desain halaman menarik dan sesuai dengan tema pembelajaran.				✓
		Tata letak rapi dan pemilihan warna harmonis, tidak mencolok, dan mendukung keterbacaan.				✓
2	Navigasi dan kemudahan akses	Semua tombol berfungsi dengan baik.				✓
		Petunjuk penggunaan jelas.			✓	
		media mudah digunakan.				✓
		animasi mendukung materi dan tidak berlebihan.			✓	
3	Keterbacaan dan Kejelasan informasi	Pemilihan jenis huruf mendukung keterbacaan.				✓
		Kemenarikan penyajian e-modul dalam menyampaikan informasi				✓

### C. KOMENTAR / SARAN

Tampilan e-Modul bagus dan menarik, sangat bagus jika banyak di sosialisasikan dan di terapkan oleh sekolah-sekolah. Hanya saja ada beberapa teks yang salah ketik, mohon lebih teliti lagi.

Probolinggo, 7 Juli 2025

 Abd Muhib Faishal, S.Sos, M.Pd

## Lampiran 6 Angket Validasi Ahli Materi

**C. KOMENTAR / SARAN**

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu mmberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan, sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolinggo, 31 juli 2025



Nur Hamid, PH.D



### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator : Natalia Dwi Merita S.Pd  
NIDN : ...

Lembar validasi ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap materi pada media pembelajaran E-Modul dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

- Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.  
1 = Tidak Baik      3 = Baik  
2 = Kurang Baik      4 = Sangat Baik
- Komentar dituliskan pada lembar yang disediakan.

#### B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kesesuaian Materi dengan Kurikulum	Materi sesuai dengan capaian dan tujuan pembelajaran				✓
		Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.				✓
2	Kesesuaian E-Modul dengan Kebutuhan Siswa	Materi dirumuskan jelas, terukur, dan mudah dipahami siswa.				✓
		Bahasa komunikatif, sesuai tingkat perkembangan kognitif siswa.			✓	
		Penyajian menarik dan tidak membingungkan.				✓
		E-Modul mampu memotivasi siswa untuk belajar mandiri.			✓	
3	Keterbacaan dan Keterpahaman Materi	Media e-modul memudahkan siswa memahami materi bilangan bulat.				✓
		Topik pembelajaran disajikan dengan jelas.			✓	
		Materi dan latihan soal disajikan secara jelas.			✓	
		Penggunaan bahasa mudah dipahami.				✓

#### C. KOMENTAR / SARAN

--

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan, sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu

- Valid untuk diuji coba tanpa revisi
- Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
- Tidak valid untuk diuji cobakan

✓

Probolinggo, 7 juli 2025

Natalia Dwi Merita S.Pd

## Lampiran 7 Angket Pengguna

## ANGKET UJI COBA

Nama : Wina Purnadewi

Kelas : VII C (Lunch)

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

## C. KOMENTAR/SARAN

Saya Sangat Mudah Mengajukan Soal ini  
Like ♥ Tatima Leasing

## **ANGKET UJI COBA**

Nama : Ifano adelia Putri

Kelas : VII

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.			✓	
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.			✓	
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			✓	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

## C. KOMENTAR/SARAN

e - modul ini sangat baik dan menarik dan mudah dipahami.

## ANGKET UJI COBA

Nama : Dwi Putri Haila Arifiani

Kelas : 3

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			✓	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Saya sangat mengerti E-Modul ini untuk membantu saya dalam Materi bilangan bulat.

## ANGKET UJI COBA

Nama : nastan virginia J.S.

Kelas : VII / 9

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul "Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.			✓	
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.			✓	
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			✓	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.			✓	
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.			✓	

### C. KOMENTAR/SARAN

e-modul ini sangat menarik dan mudah dipahami.

## **ANGKET UJI COBA**

Nama : Siti Nur Afifi

Kelas : VII

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.			✓	
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.			✓	
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			✓	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.			✓	
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.			✓	

## C. KOMENTAR/SARAN

Modul ini sangat bagus

## ANGKET UJI COBA

Nama : Siti Supriyatih

Kelas : VII (Tuguh)

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.			<input checked="" type="checkbox"/>	
		E-modul ini mudah digunakan.			<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.			<input checked="" type="checkbox"/>	
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				<input checked="" type="checkbox"/>
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.			<input checked="" type="checkbox"/>	
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.			<input checked="" type="checkbox"/>	

## C. KOMENTAR/SARAN

E-modul ini membuat saya lebih semangat

## ANGKET UJI COBA

Nama : khoirun nisa k

Kelas : Class 4

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.			✓	
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.			✓	
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Saya suka belajar menggunakan e-modul ini  
Saya lebih semangat belajarnya

## **ANGKET UJI COBA**

Nama : Qurralul Aini

Kelas : VIII

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				<input checked="" type="checkbox"/>
		E-modul ini mudah digunakan.			<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				<input checked="" type="checkbox"/>
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				<input checked="" type="checkbox"/>
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.			<input checked="" type="checkbox"/>	
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.		<input checked="" type="checkbox"/>		

### C. KOMENTAR/SARAN

Saya Sangat Suka Belajar Menggunakan e-Modul ini.

## ANGKET UJI COBA

Nama : Puji Ayu kholifah P

Kelas : 7

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.			✓	
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Saya suka belajar menggunakan  $\mathbb{Z}$ -modul ini.

## ANGKET UJI COBA

Name: Inasih asih m. (ines)

Kelas : VII / 7

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Modul ini ~~memang~~ sangat menarik dan mudah di pahami

## ANGKET UJI COBA

Nama : Alina Windy nur A

Kelas : VII/7 SMP

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.			✓	
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			✓	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Median ini sangat menarik dan mudah di Pahami.

## ANGKET UJI COBA

Nama : Hesti Maria

Kelas : VII (Tujuh)

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam matematika bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Saya Sangat Mudah Untuk Mengerjakan Soal Matematika dan Saya Tidak Bingung Untuk Mengerjakannya. Terimakasih I Love You I Like It Modul M8

## ANGKET UJI COBA

Nama : William Romadhoni

Kelas : (VII)

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

## **ANGKET UJI COBA**

Nama: Fudiah Retno Asih

Kelas : VII ( Tujuh )

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengelahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul "Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Saya Sangat Menyukai e-Modul ini Karna Mudah di Pahami dan Membuat saya Lebih Semangat belajar Materi Bilangan bulat

I like e-Modul

## ANGKET UJI COBA

Nama : Maulana)

Kelas : ~~IV~~ VI

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Bagus sekali'

## **ANGKET UJI COBA**

Nama : Faizulqolha kelly muwani. ihum

Kelas :

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

BERGAS SP111

## **ANGKET UJI COBA**

Nama : Failesta Leni Arinda

Kelas : 3

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul "Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.		✓		
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

E-Modul Sangat membantu saya untuk  
Mengerjakan tugas dg mudah.

## ANGKET UJI COBA

Nama : SYARIF

Kelas :

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN



## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Basus Sekazi :

## ANGKET UJI COBA

Nama : ARMAN FAIZA HUMANIDILAN (ADL)

Kelas : VII (Tujuh)

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

## A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

## C. KOMENTAR/SARAN

E-Nordir nya sangat bagus dan menarik

## ANGKET UJI COBA

Nama : Ridqi Alex Pratama

Kelas : 7/1

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

## C. KOMENTAR/SARAN

Bagus sekali :) ❤️ ✩

## ANGKET UJI COBA

Nama : Yuli virga dyani

Kelas : VII

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode *oasing* ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

### C. KOMENTAR/SARAN

Modulnya Bagus Sekali   
bt

## ANGKET UJI COBA

Nama : Farnan

Kelas : V11

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.			✓	
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

## C. KOMENTAR/SARAN

C - modus suatu bagian adalah - bagian lainnya juga tadi kurangnya itu sama  
di Soal nya kurang bagian

## ANGKET UJI COBA

Nama : M. NABIL Nazrul Bohmamani

Kelas : 7(VII)

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik

2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.			✓	
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.				✓
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.				✓
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			✓	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

## C. KOMENTAR/SARAN

modulnya Baggus sekali!

## ANGKET UJI COBA

Nama : Nabilo ayu Rizq. APR

Kelas : VII ( tujuh )

Angket uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna pada media pembelajaran dalam penelitian yang berjudul " Pengembangan E-modul pada pembelajaran bilangan bulat untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dengan metode gasing ".

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian dengan bobot penilaian sebagai berikut.

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik
  2. Komentar dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

## B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Media pembelajaran	Desain e-modul ini menarik.				✓
		E-modul ini mudah digunakan.				✓
2	Kesesuaian e-modul dengan materi	E-modul ini membantu saya dalam materi bilangan bulat.			✓	
		Contoh soal dan pembahasannya mudah dimengerti.			✓	
		Saya dapat mengerjakan semua soal pada e-modul.			✓	
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
		E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓

## C. KOMENTAR/SARAN

Saya menyukai emedul dan saya bisa memahami bilangan bulat

## Lampiran 8 Dokumentasi Uji Coba



## LAMPIRAN 9 : Lembar Validasi Hasil Cek *Similarity*



**YAYASAN NURUL JADID PAITON  
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR**

*PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
① 08883077077  
soshum@unuja.ac.id*

### **KETERANGAN HASIL CHECK PLAGIASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini, tim check plagiasi Fakultas Sosial dan Humaniora menerangkan dengan sebenarnya, bahwa telah dilakukan check plagiasi dengan persentase 19% (Exclude Quotes dan Exclude Bibliogrpphy) pada tugas akhir/skripsi mahasiswa berikut:

Nama : 2142200013

NIM : INDAH NIHAYATI

Judul Skripsi : Pengembangan E-modul Pada Pembelajaran Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII Dengan Metode Gasing

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dijadikan persyaratan kelayakan mengikuti sidang tugas akhir/skripsi.

Paiton, 04 Agustus 2025  
Ketua Tim,  
  
RM. FARUQ, S.H.I

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Indah Nihayati, lahir di Probolinggo pada tanggal 19 September 2003 Penulis merupakan anak dari pasangan romantis Bapak Kuswanto dan Ibu Junis Liati. Penulis beragama Islam dan berkewarganegaraan Indonesia.

Penulis memulai pendidikan formal pada tahun 2007 di TK Kartini dan lulus pada tahun 2009. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di MI. Raisul Anwar dan menyelesaiannya pada tahun 2015. Setelah itu, penulis melanjutkan ke jenjang Madrasah Tsanawiyah di MTs. Nurul Qur'an, dan berhasil lulus pada tahun 2018. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan sekolah Madrasah Aliyah di MA. Nurul Qu'an dan berhasil menyelesaiannya pada tahun 2021.

Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sosial dan Humaniora di Universitas Nurul Jadid. Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan organisasi kemahasiswaan, seperti Himadika, serta mengikuti berbagai pelatihan dan seminar yang mendukung pengembangan kompetensi dalam bidang pendidikan. Saya percaya bahwa pendidikan adalah salah satu kunci untuk membangun masa depan yang lebih baik. Oleh karena itu, saya berkomitmen untuk terus belajar dan berkembang, baik secara akademik maupun non-akademik. Harapan saya di masa mendatang adalah menjadi pendidik yang tidak hanya mengajar, tetapi juga menginspirasi dan memotivasi generasi penerus bangsa untuk mencintai ilmu pengetahuan dan menjadi pribadi yang bermanfaat bagi masyarakat. Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh tanggung jawab.