

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 : Nita dwi Merita.
Nama pewawancara : Indah Nihayati
Hari/tanggal wawancara :
Tempat wawancara : SML. Darut lago.

A. Judul Penelitian

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

B. Penyusun

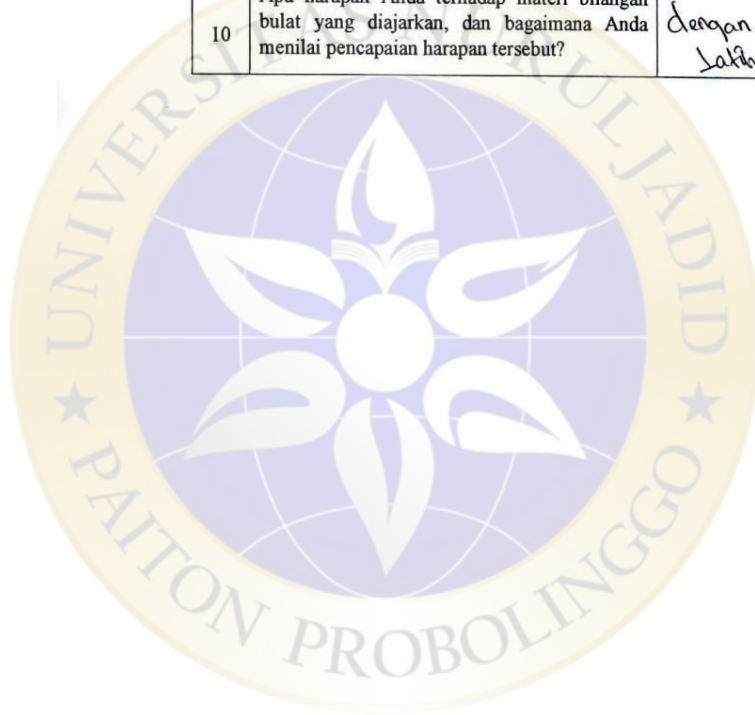
Nama : Indah Nihayati
NIM : 2142200013

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 cara anda untuk menerapkan metode pengajaran matematika pada materi bilangan bulat ?	Menggunakan metode ceramah, namun 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 Pembelajaran.
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, bakal 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 kelompok.

	bagaimana Anda mengatasinya agar siswa tetap tertarik dan aktif dalam pembelajaran?	dibentuk Kelompok lalu diskusi dg diberikan soal
6	Bagaimana Anda mengevaluasi keberhasilan metode pembelajaran yang Anda gunakan untuk mengajarkan bilangan bulat?	dibentuk Kelompok lalu diskusi dg diberikan soal
7	Bagaimana cara Anda mengevaluasi dan menangani perbedaan tingkat pemahaman siswa mengenai bilangan bulat? Apakah Anda memiliki strategi tertentu yang diterapkan?	lebih Mendahulukan Yang Kurang Pahami.
8	Bagaimana cara anda membedakan bahwa siswa tersebut sudah benar-benar paham dengan materi bilangan bulat dan yang belum paham dengan materi bilangan bulat ?	dengan melihat Keserahan Mereka.
9	Apa harapan Anda terkait pengembangan materi atau alat bantu ajar mengenai bilangan bulat agar dapat lebih efektif dalam membantu siswa memahami konsep tersebut?	Harapannya : Semua Siswa Paham dan Menikmati.
10	Apa harapan Anda terhadap materi bilangan bulat yang diajarkan, dan bagaimana Anda menilai pencapaian harapan tersebut?	dengan Memberikan Latihan.



PEDOMAN WAWANCARA

Nama narasumber : Funda Retno Asih.
 Nama pewawancara : Indah Nihayati
 Hari/tanggal wawancara :
 Tempat wawancara : SMR - Dawuk Laga.

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 ialah 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 dgn bertanya ttg guru.
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 yakin.

5	Metode pengajaran seperti apa yang Anda harapkan atau lebih sukai digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi tentang bilangan bulat?	Metode Ceramah dan Membuat Kelompok
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?	Iya Relevan.
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 sering 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
T 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	1. Menambahkan penjelasan pada latar belakang. 2. Menyertakan referensi di latar belakang. 3. Menghapus opini pada latar belakang. 4. Menyesuaikan rumusan masalah dengan judul.	
11-07-2024	Bab 1	1. Menghapus kalimat yang tidak perlu. 2. Menggabungkan paragraf 3 ke paragraf 2 pada latar belakang.	
25-07-2024	Bab 1	1. Mengubah beberapa kalimat yang kurang tepat. 2. Lanjut bab 2.	
22-08-2024	Bab 2	1. Menambahkan kekurangan dan menjelaskan kelebihan e-modul.	
12-9-2024	Bab 2	1. Menambahkan perbedaan dari penelitian terdahulu. 2. Lanjut bab 3.	
10-10-2024	Bab 3	1. Memperbaiki penulisan operasi bilangan bulat. 2. Memperbaiki materi.	
18-10-2024	Bab 3	1. Menyesuaikan dengan template proposal.	
27-12-2024	Bab 3	1. Memberikan nomer pada semua tabel.	
03-01-2025	Lembar angket	1. Membuat lembar validasi. 2. Membuat pedoman wawancara	
11-01-2025	Bab 1-3	1. Memperbaiki penulisan dari bab 1-3. 2. Membuat PPT Seminar Proposal.	
14-01-2025	PPT	1. Menambahkan latar belakang. 2. Memperbaiki PPT supaya lebih menarik.	
17-01-2025	PPT	1. Menyamakan semua font. 2. Presentasi.	
05-03-2025	E-modul	1. Bimbingan materi	



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

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

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

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 : Pendidikan 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 Kedungrejo 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
Kedungrejo 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.

Kedungrejo, 02 Agustus 2025
Kepala SMP Darut Taqwa

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.				✓
		media mudah digunakan.			✓	
3	Keterbacaan dan Kejelasan informasi	animasi mendukung materi dan tidak berlebihan.				✓
		Pemilihan jenis huruf mendukung keterbacaan.				✓
		Kemenarikan penyajian e-modul dalam menyampaikan informasi				✓

G. KOMENTAR / SARAN

tambah tombol back .
 tambah halaman skor .

Probolinggo, 30 Juli 2025

Syadidul Itqan, 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

- 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.

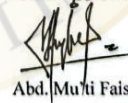
B. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	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.				✓
	Keterbacaan dan Kejelasan informasi	animasi mendukung materi dan tidak berlebihan.			✓	
		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 sefolah-sefolah.
Hanya saja ada beberapa teks yang salah ketik, mohon lebih teliti lagi.

Probolinggo, 7 Juli 2025



Abd. Mu'ti Faishal, S.Sos., M.Pd.

Lampiran 6 Angket Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator : Nur Hamid, PH.D
NIDN : 0708019003

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	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.				✓
		Media e-modul memudahkan siswa memahami materi bilangan bulat.			✓	
3	Keterbacaan dan Keterpahaman Materi	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 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

✓

Probolinggo, 31 juli 2025

Nur Hamid

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 EModul 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.				✓
		Media e-modul memudahkan siswa memahami materi bilangan bulat.				✓
3	Keterbacaan dan Keterpahaman Materi	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 : *Amul Yaqin*

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

- 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 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

ANGKET UJI COBA

Nama : Wina Ramadhani

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 (\checkmark) 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 Mengetahui Soal ini
Like ♥ Terima Kasih

ANGKET UJI COBA

Nama : IFana adelia Putri

Kelas : ~~VIII~~ 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

- Pemberian respon pada instrumen penilaian dengan memberikan tanda centang (\checkmark) 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 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 - modul ini sangat baik dan menarik dan mudah di pahami.

ANGKET UJI COBA

Nama : *Dwi Putri Naila Arian*

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

- 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 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 mengerti E-modul ini untuk membantu saya dalam materi bilangan bulat.

ANGKET UJI COBA

Nama : *MISTAH virgineo* J.S.

Kelas : VII/2

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 (\checkmark) 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-modul ini sangat menarik dan mudah dipahami.

ANGKET UJI COBA

Nama : Siti Nur Aini

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

- 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 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 sangat bagus

ANGKET UJI COBA

Nama : Sili Supriyatin

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 - modul ini membuat saya lebih semangat

ANGKET UJI COBA

Nama : khoirun nisak

Kelas : Class 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 e-modul ini
 Saya lebih semangat belajarnya

ANGKET UJI COBA

Nama : Quratul Aini

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

Saya sangat suka belajar menggunakan e-modul ini.

ANGKET UJI COBA

Nama : Ruri 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 e-modul ini.

Nama : Inasih asih m. (ines)

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".

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

2. Komentari dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

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.				✓

modul ini 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

- 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 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

Media 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

- 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 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 untuk mengerjakan soal Matematika dan saya tidak bingung untuk mengerjakannya. Terima kasih I love You I like 4 Modul ♥♥

ANGKET UJI COBA

Nama : *Wahid Ham Purnama*

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

<i>modulnya bagus sekali</i>

ANGKET UJI COBA

Nama : Fudiah Retno Asih

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 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 : 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

Bagus sekali

ANGKET UJI COBA

Nama : Fauzilahal Kurni Muliawati

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

- 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 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

Nama : Faista leni arinda

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 ".

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

2. Komentarnya dituliskan pada lembar yang sudah disediakan.

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.				✓

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

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.				✓
		Saya suka belajar menggunakan e-modul ini.				✓
3	Kesesuaian e-modul dengan pengguna	E-modul ini membuat saya lebih semangat belajar.				✓
						✓

C. KOMENTAR/SARAN

Basu sokaZi :

ANGKET UJI COBA

Nama : ARMAN PRZC HUANIDILLAH (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-MODUL IPA sangat bagus dan menarik

ANGKET UJI COBA

Nama : Rizqi 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 (\checkmark) 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 : Yula Wirgadhana

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

- 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 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 😊

ANGKET UJI COBA

Nama : Fahma

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

E-modul sudah bagus dan menarik, tapi saya kagik kurangnya itu cuma di soal nya kurang banyak

ANGKET UJI COBA

Nama : M. NABIL NAZRIR ROHMAN

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

- 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 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

ANGKET UJI COBA

Nama : Nabilo Ayu Rizka AR

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

- 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 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 emodul dan saya bisa memahami bilangan bulat

Kelas : VII (tujuh)

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 menyukai emdul 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
☎ 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 Bibliography) 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 menyelesaikannya 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 menyelesaikannya 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.