

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

SKRIPSI



Oleh:

INDAH NIHAYATI

NIM 2142200013

UNIVERSITAS NURUL JADID

PAITON PROBOLINGGO

FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

AGUSTUS 2025

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

SKRIPSI

DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID PAITON
PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN SALAH SATU
PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN PROGRAM STUDI SARJANA
PENDIDIKAN MATEMATIKA

Oleh:

INDAH NIHAYATI

NIM 2142200013

UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
AGUSTUS 2025

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi yang ditulis oleh mahasiswa:

Nama : **INDAH NIHAYATI**
NIM : 2142200013
Prodi : **PENDIDIKAN MATEMATIKA**
Judul : **Pengembangan E-Modul Pada Pembelajaran Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII Dengan Metode Gasing**

Telah dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo pada hari Kamis tanggal 07 Agustus 2025 dan dinyatakan lulus serta telah direvisi sesuai dengan saran Tim Penguji.

Mengesahkan,

Dekan



CHUSNUL MUALLI, M.Pd.

NIDN. 2101127701

Tim Penguji:

1. Ketua Tim : **Arini Hidayati, S.Si., M.Pd.**
2. Penguji I : **Nur Hamid, M.Si., Ph.D.**
3. Penguji II : **Moh. Syadidul Itqan, M.Pd.**

1. (.....)

2. (.....)

3. (.....)

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Bismillahirrohmanirrohim

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Indah Nihayati

NIM : 2142200013

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Sosial dan Humaniora

Alamat : Talkandang, Kotaanyar, Probolinggo

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi yang berjudul “ Pengembangan E-modul Pada Pembelajaran Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII Dengan Metode Gasing “ ini benar – benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik sebagian maupun seluruhnya maka saya bersedia menerima sangsi atas perbuatan tersebut sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Paiton, 04 Agustus 2025



Indah Nihayati
NIM. 2142200013

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Skripsi ini bukan hanya tentang menyelesaikan tugas akademik, tapi tentang membuktikan bahwa mimpi, doa, dan kerja keras adalah kombinasi yang tidak akan pernah gagal.

Setiap halaman skripsi ini adalah bukti bahwa Allah selalu menolong mereka yang tidak menyerah.

PERSEMBAHAN

1. Skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua saya, yaitu Bapak Kuswanto dan Ibu Junis Liati Terima kasih atas doa, cinta, dan pengorbanan yang tidak pernah henti. Yang selalu memberikan dukungan dan selalu mengusahakan kebahagiaan putrinya. Dengan penuh rasa syukur, karya ini dan gelar sarjana yang akan saya raih saya persembahkan untuk Ibu dan Bapak, yang selalu menjadi alasan terbesar saya untuk terus berjuang.
2. Adik tercinta Muhammad Hasan Ainul Yaqin dan seluruh keluarga saya yang selalu selalu memberi semangat serta dukungan dengan do'a kepada saya dalam perjalanan saya.
3. Kepada tunangan saya Marwan Ramadani terimakasih sudah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Atas kesabaranmu dalam menemani melewati masa-masa sulit, atas dukunganmu yang tak pernah putus, dan atas kehadiranmu yang selalu menjadi penguat di setiap langkah.
4. Semua Dosen Matematika, saya ucapkan terima kasih atas segala ilmu, bimbingan, dan motivasi yang diberikan dengan tulus kepada saya.
5. Kepada Ibu Olief Ilmandira Ratu Farisi, S.P.d., M.Si, Terima kasih atas bimbingan, ilmu, dan arahan yang telah Ibu berikan dengan penuh kesabaran. Setiap saran dan koreksi yang Ibu berikan menjadi bekal berharga dalam penyusunan skripsi ini dan dalam perjalanan akademik saya.
6. Kepada Rini Yuliana Nur Susanti, Silvia Ayu Wandini, dan Rhahmatur Rhamadlani terimakasih sudah menjadi layaknya saudara, yang rela

direpotkan dan selalu memberikan semangat serta dukungan.

7. Kepada teman-teman sebimbingan dan mahasiswa pendidikan matematika Terima kasih telah menjadi teman berbagi cerita, yang selalu memberi semangat dan support, dan perjuangan selama proses bimbingan skripsi ini.
8. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri Terima kasih telah bertahan sejauh ini. Terima kasih sudah terus melangkah meski kadang ingin menyerah, terimakasih sudah berjuang diam-diam di saat tak ada yang tahu betapa beratnya langkah ini. Skripsi ini adalah bukti bahwa kamu bisa, bahkan ketika kamu ragu pada diri sendiri.



ABSTRAK

Nihayati, Indah. 2025, Pengembangan E-modul Pada Pembelajaran Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII Dengan Metode Gasing. Skripsi, Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo. Pembimbing: (1) Olief Ilmandira Ratu Farisi, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci : E-modul, Bilangan Bulat, Model ADDIE, Metode GASING.

Salah satu materi dasar yang cukup menantang adalah bilangan bulat, terutama dalam penyelesaian soal cerita. Rendahnya minat dan hasil belajar siswa seringkali disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang menarik serta penggunaan media ajar yang kurang efektif. Untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih interaktif dan fleksibel, E-modul menjadi solusi yang tepat karena dapat memuat multimedia seperti gambar, animasi, dan video yang menarik. Penelitian ini bertujuan mengembangkan e-modul bilangan bulat yang interaktif dengan metode GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) guna meningkatkan minat belajar siswa.

Pengembangan e-modul menggunakan model ADDIE diterapkan dalam penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran bilangan bulat. Model ADDIE meliputi lima tahapan, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Setelah proses pengembangan selesai, e-modul divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan isi dan tampilan. Validasi ini bertujuan untuk memastikan apakah e-modul sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Setelah media dinyatakan valid, dilanjutkan dengan tahap uji coba media kepada siswa untuk menguji apakah E-modul sudah sesuai dengan kebutuhan siswa.

E-modul yang dikembangkan divalidasi oleh dua orang ahli, yaitu ahli materi dan ahli media. Hasil validasi oleh ahli materi memperoleh skor sebesar 92,5% dengan kategori Sangat Valid, sedangkan hasil validasi oleh ahli media memperoleh skor sebesar 95,3125% dengan kategori Sangat Valid. Selain itu, uji coba terbatas dilakukan terhadap 25 orang peserta didik kelas

VII untuk mengetahui respon mereka terhadap e-modul yang dikembangkan. Hasil respon peserta didik menunjukkan nilai rata-rata sebesar 91,71% yang termasuk dalam kategori Sangat Baik, yang berarti peserta didik memberikan respon positif terhadap tampilan, isi, dan kemudahan penggunaan e-modul.

Dengan demikian, e-modul berbasis metode GASING ini dinyatakan layak dan valid digunakan dalam pembelajaran. E-modul ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang menarik karena menyajikan materi secara interaktif dan menyenangkan. Selain itu, e-modul ini juga efektif dalam membantu siswa memahami konsep bilangan bulat, khususnya pada jenjang SMP.

ABSTRACT

Nihayati, Indah. (2025). *Development of an E-Module in Integer Learning to Improve the Learning Interest of Grade VII Students Using the GASING Method*. Undergraduate Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Social and Humanities, Nurul Jadid University, Paiton, Probolinggo. Supervisor: (1) Olief Ilmandira Ratu Farisi, S.Pd., M.Si.

Keywords: E-module, Integers, ADDIE Model, GASING Method.

One of the fundamental yet challenging topics in mathematics is integers, especially in solving word problems. Low student interest and learning outcomes are often caused by less engaging teaching methods and the use of ineffective learning media. To create more interactive and flexible learning media, e-modules offer an effective solution, as they can include multimedia elements such as images, animations, and videos. This study aims to develop an interactive e-module on integers using the GASING method (*Gampang, Asyik, dan Menyenangkan* — Easy, Fun, and Enjoyable) to increase students' learning interest.

The development of the e-module using the ADDIE model was applied in this study to create a learning media for integer numbers. The ADDIE model consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. After the development process was completed, the e-module was validated by subject matter experts and media experts to assess the content and visual feasibility. This validation aimed to ensure that the e-module aligned with the learning objectives. Once declared valid, the e-module was tested on students to determine whether it met their learning needs.

The developed e-module was validated by two experts, namely a subject matter expert and a media expert. The validation result from the subject matter expert showed a score of 92.5%, categorized as Very Valid, while the media expert's validation reached 95.31%, also categorized as Very Valid. In addition, a limited trial was conducted involving 25 seventh-grade students to assess their responses to the developed e-module. The students' response

yielded an average score of 91.71%, which falls into the Very Good category. This indicates that students gave positive feedback regarding the appearance, content, and usability of the e-module.

Thus, the e-module based on the GASING method is declared feasible and valid for use in learning. This e-module can serve as an attractive alternative learning medium as it presents the material in an interactive and enjoyable manner. In addition, it is also effective in helping students understand the concept of integers, particularly at the junior high school level.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: "Pengembangan E-Modul pada Pembelajaran Bilangan Bulat untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII dengan Metode GASING" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Nurul Jadid.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad Saw., beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umatnya yang istiqamah mengikuti ajarannya hingga akhir zaman. Selain itu kami juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Kuswanto dan Ibu Junis liati yang sudah memberikan banyak sekali dukungan dan doa yang tidak pernah putus.
2. Kepada seluruh keluarga saya yang selalu memberikan semangat.
3. Kepada tunangan saya yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta selalu menguatkan saya.
4. KH. Moh. Zuhri Zaini, BA. Selaku Pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
5. Bapak Dr. KH. Najiburrahman, M.A., selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
6. Bapak Dr. Chusnul Muali, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
7. Bapak Moh Syadidul Itqan, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika.
8. Ibu Olief Ilmandira Ratu Farisi,S.Si.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar dalam memberikan bimbingan.
9. Para Dosen Matematika dan teman-teman Prodi Pendidikan Matematika.
10. Kepala Sekolah SMP Darut Taqwa, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

11. Ibu Natalia Dwi Merita S.Pd, guru matematika kelas VII, yang sudah bersedia untuk memberikan informasi terkait tantangan pembelajaran matematika SMP.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan doanya, semoga Allah SWT membalasnya dengan balasan yang setimpal.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Penulis tidak mampu membalas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan, semoga Allah Swt. yang membalasnya dengan pahala yang berlipat ganda. Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun skripsi ini, namun sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu, penulis menyampaikan permohonan maaf atas segala kekhilafan yang mungkin terjadi selama proses penulisan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

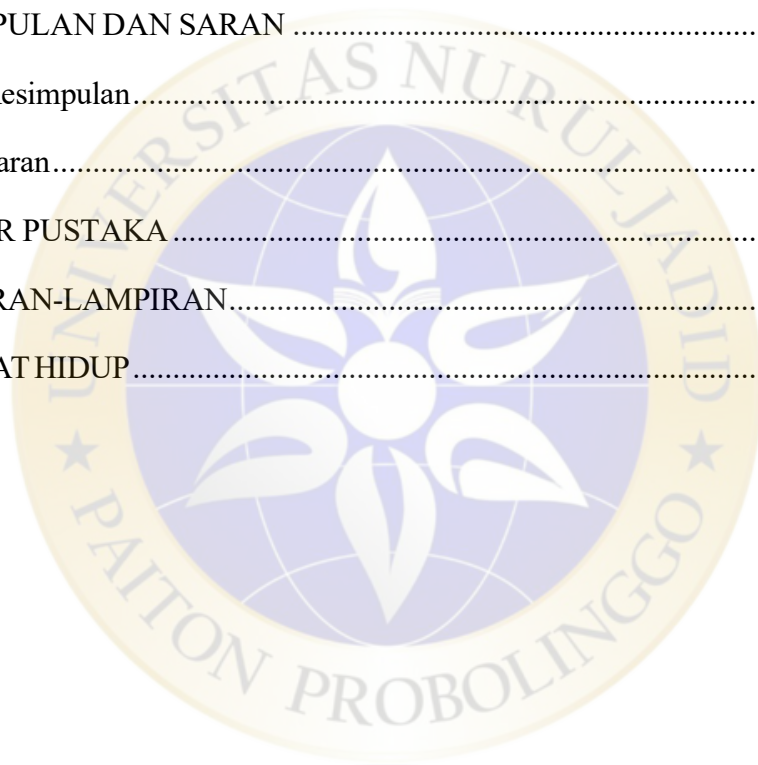
Probolinggo, 01 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

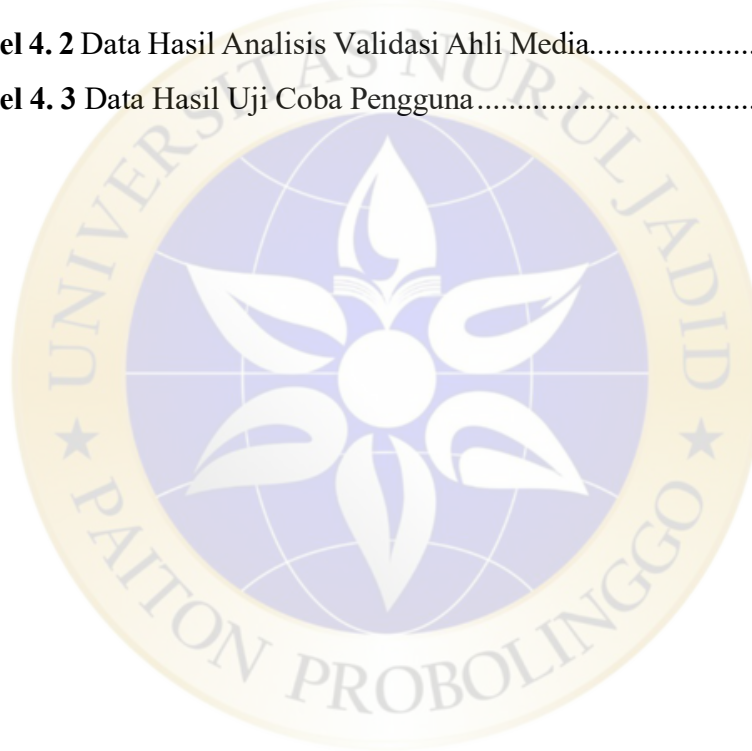
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	5
KAJIAN PUSTAKA	5
A. Penelitian Terdahulu.....	5
B. Landasan Teori.....	6
BAB III.....	19
METODE PENGEMBANGAN	19
A. Model pengembangan	19
B. Prosedur pengembangan.....	20

C. Jenis data dan sumber data	23
D. Instrumen pengumpulan data	23
E. Teknis analisis data.....	27
BAB IV.....	28
PENGEMBANGAN.....	28
A. Hasil pengembangan	28
B. Pembahasan	55
BAB V	59
KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	63
RIWAYAT HIDUP	104



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan dan persamaan penelitian terdahulu	6
Tabel 3. 1 kisi-kisi ahli materi	24
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Ahli Media	25
Tabel 3. 3 Penskoran pada Lembar Validasi	26
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Respon Peserta Didik	26
Tabel 3. 5 Pengambilan Keputusan Revisi Media	27
Tabel 4. 1 Analisis Data Hasil Validasi Dari Ahli Materi	44
Tabel 4. 2 Data Hasil Analisis Validasi Ahli Media	45
Tabel 4. 3 Data Hasil Uji Coba Pengguna	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1	Cover E-modul	34
Gambar 4. 2	Kata Pengantar	34
Gambar 4. 3	Petunjuk Penggunaan	35
Gambar 4. 4	Daftar isi	36
Gambar 4. 5	Alur Tujuan Pelajaran	36
Gambar 4. 6	Indikator	37
Gambar 4. 7	Tujuan Pembelajaran	38
Gambar 4. 8	Capaian Pembelajaran	38
Gambar 4. 9	Uraian Materi	39
Gambar 4. 10	Cover Ayo Mencoba	40
Gambar 4. 11	Soal Pilihan Ganda	41
Gambar 4. 12	Soal text input.....	41
Gambar 4. 13	Soal Text Input	42
Gambar 4. 14	Halaman Evaluasi Soal.....	43
Gambar 4. 15	Halaman Skor.....	43
Gambar 4. 16	Halaman Capaian Pembelajaran.....	50
Gambar 4. 17	Halaman Cover E-modul Sebelum dan Setelah perbaikan.....	51
Gambar 4. 18	Halaman Isi E-modul Sebelum dan Setelah Perbaikan	52
Gambar 4. 19	Halaman Cover E-modul Sebelum dan Setelah Perbaikan.....	53
Gambar 4. 20	Halaman Daftar Isi E-modul Sebelum diperbaiki	54
Gambar 4. 21	Halaman Daftar Isi E-modul Setelah diperbaiki.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Teks Wawancara dan Dokumentasi	63
Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan	63
Lampiran 3 Nota Persetujuan Pembimbing	70
Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian	71
Lampiran 5 Angket Validasi Ahli Media.....	72
Lampiran 6 Angket Validasi Ahli Materi	73
Lampiran 7 Angket Pengguna.....	77
Lampiran 8 Dokumentasi Uji Coba	102
Lampiran 9 Lembar Validasi Hasil Cek <i>Similarity</i>	103

