

**PENGARUH METODE GASING TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi
Pendidikan Matematika



oleh:

ELVA AIRIN MARLIANA

NIM. 22322056

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2026

**PENGARUH METODE GASING TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi
Pendidikan Matematika



NIM. 22322056

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh : Elva Airin Marlina

NIM : 22322056

Judul : **Pengaruh Metode GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah**

ini telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.

Ponorogo,

Pembimbing I,



Drs. Jumadi, M.Pd.

NIK. 19621005 199109 12

Pembimbing II



Dr. Arta Ekayanti, M.Sc.

NIK. 19910118 201609 13

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh : Elva Airin Marlina

NIM : 22322056

Judul : **Pengaruh Metode GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah**

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji, di Ponorogo, pada hari Selasa tanggal 21 Juli 2026.

Tim Penguji,

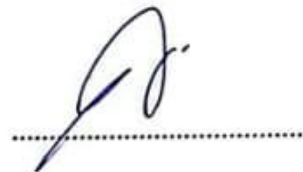
Wahyudi, S.Si., M.Pd.

NIK. 19910530 202109 13



Drs. Jumadi, M.Pd.

NIK. 19621005 199109 12



Dr. Arta Ekayanti, M.Sc.

NIK. 19910118 201609 13



Mengetahui,

Dekan:



30/7/21

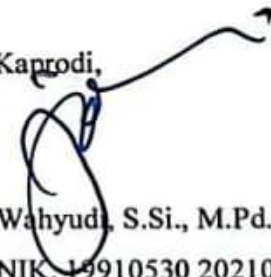
Dr. Supriyanto, S.Pd., M.Pd.

NIK. 19901217 202109 12

Kaprodi,

Wahyudi, S.Si., M.Pd.

NIK. 19910530 202109 13



ABSTRAK

Elva Airin Marliana. Pengaruh Metode GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing 1 Drs. Jumadi, M.Pd., Pembimbing 2 Dr. Arta Ekayanti, M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui apakah metode GASING berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jetis dan (2) mendeskripsikan respon siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jetis terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode GASING.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan populasi mencakup seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jetis yang terdiri dari lima kelas reguler. Selanjutnya dari lima kelas reguler diambil dua kelas secara acak untuk menentukan jenis perlakuan yang akan diberikan. Kelas VII B diberi perlakuan dengan Metode Ekspositori dan kelas VII F diberikan perlakuan Metode GASING. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan angket sedangkan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi soal tes kemampuan pemecahan masalah dan angket respon siswa terhadap Metode GASING. Teknik analisis data untuk melihat pengaruh Metode GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah adalah uji *Independent Sample T-Test*.

Hasil penelitian pada taraf signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa Metode GASING berpengaruh terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. Selain itu, data dari angket menunjukkan bahwa rata-rata persentase respon siswa didik secara keseluruhan mencapai 74% meliputi ketertarikan terhadap pembelajaran (73%), dorongan untuk aktif belajar (74%), perasaan puas terhadap pembelajaran (73%), penilaian terhadap metode pembelajaran (73%), respon terhadap pembelajaran (76%). Hal ini menunjukkan bahwa Metode GASING berhasil menciptakan suasana belajar yang gampang, asyik, dan menyenangkan sehingga memicu ketertarikan dan keaktifan belajar siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Metode GASING, Metode Ekspositori

ABSTRACT

Elva Airin Marlina. Pengaruh Metode GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. Thesis. Departement of Mathematic Education. Muhammadiyah University of Ponorogo. Advisor 1: Drs. Jumadi, M.Pd., Advisor 2: Dr. Arta Ekayanti, M.Sc.

This study aims to: (1) determine whether the GASING method influences the problem-solving ability of class VII students of SMP Negeri 1 Jetis and (2) describe the responses of class VII students of SMP Negeri 1 Jetis toward learning using the GASING method.

This study is a quasi-experimental research, with the population comprising all of class VII of SMP Negeri 1 Jetis, which consist of eight classes. Furthermore, two classes were randomly selected from the five regular classes to determine the type of treatment to be given. Class VII B was treated with the Expository Method, while Class VII F was treated with the GASING method. Data collection techniques in this study were tests and questionnaires. Meanwhile the instruments used to collect data consisted of problem solving ability test question and student response questionnaires toward the GASING Method. The data analysis technique used to examine the influences of the GASING Method on Problem-Solving ability was the Independent Sample T-Test.

The results of the study at a significance level of 0,05 indicate that the GASING Method has a significant influences on Problem-Solving ability. Additionally, questionnaire data showed that the overall average percentage of students responses reached 74%. This includes interest in learning (73%), encouragement to learn actively (74%), feelings of satisfaction with learning (73%), assessment of the learning method (73%), and response to learning (76%). This indicates that the GASING Method successfully creates an easy, exciting, and fun learning atmosphere, thereby triggering students interest and active learning.

Keywords: Problem-Solving ability, GASING Method, and Expository Method

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Elva Airin Marlina

NIM mahasiswa : 22322056

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 09 Juli 2026

Yang membuat pernyataan



Elva Airin Marlina
NIM. 22322056

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan ridho-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Pengaruh Metode GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah” ini dapat terselesaikan dengan tepat pada waktunya.

Penulisan ini diajukan sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Pendidikan Sarjana Pendidikan Matematika (S1) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Penulisan ini bisa dirampungkan atas dukungan dari banyak pihak. Oleh karenanya, izinkan penulis untuk mengungkapkan rasa terima kasih dari lubuk hati yang paling dalam kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Teruntuk Ibunda tercinta Marsiati, sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga. Terima kasih atas setiap tetesan keringat, air mata, serta doa yang tidak pernah putus. Tanpa cinta kasih, kesabaran, dan pengorbanan Ibu yang luar biasa, penulis tidak akan pernah bisa berdiri di titik. Lembaran skripsi ini mungkin tidak akan pernah cukup untuk membalas semua jasa Ibu, namun semoga prestasi kecil ini dapat mengukir senyum bahagia di wajah Ibu.
3. Teruntuk Almarhum Ayahanda tercinta Samirin, meski raga Ayah telah tiada, namun cinta, didikan, dan nilai-nilai hidup yang Ayah wariskan selalu hidup di dalam hati penulis. Karya ini adalah pembuktian janji penulis kepada Ayah. Terima kasih telah menjadi cinta pertama dan pahlawan terbaik dalam hidup penulis. Semoga pencapaian kecil ini dapat membuat Ayah tersenyum bahagia di sana.
4. Teruntuk Amru Akbarul Mufti yang menjadi salah satu *support system* penulis setelah keluarga. Orang pertama yang selalu ada disaat penulis membutuhkan dukungan dalam segala hal. Menjadi orang yang peduli untuk penulis dan yang selalu memberikan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah menemani disaat sedih maupun senang. Terima kasih sudah menjadi orang yang selalu ada.

5. Teruntuk teman-teman satu kelas program studi Pendidikan Matematika, terima kasih atas dukungan, keceriaan, dan motivasi tiada henti yang kalian berikan selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga sukses selalu menyertai langkah kita ke depan.
6. Teruntuk teman dekat penulis *Fifth Harmony* (Ika, Sela, Anggi, Nanda), yang selalu memberikan dukungan kepada penulis. Kehadiran kalian membuat perjalanan yang melelahkan ini menjadi cerita yang penuh tawa.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi dan perjalanan studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia yang Allah swt berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Metode GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah".

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa motivasi dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Drs. Jumadi, M.Pd. dan Ibu Dr. Arta Ekayanti, M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

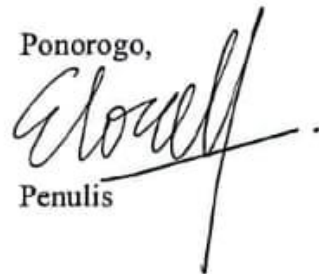
1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Dr. Sutrisno, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Kaprodi Pendidikan Matematika, Bapak Wahyudi, S.Si., M.Pd., serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
4. Bapak Dr. Sumaji, M.Pd. dan Bapak Rahmadi Dwi Wijayanto, S.Pd. selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen.
5. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, dan siswa SMPN 1 Jetis atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
6. Ibunda tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
7. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2022, atas motivasi,

kebersamaan kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.

8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt.

Teriring harapan semoga Allah swt senantiasa membalas kebaikan berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembaca. Amin.

Ponorogo,



Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR DIAGRAM.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Definisi Operasional.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Kemampuan Pemecahan Masalah	8
2.1.1.1 Pengertian.....	8
2.1.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah	9
2.1.1.3 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	10
2.1.2 Metode GASING	11
2.1.2.1 Pengertian Metode GASING	11
2.1.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Metode GASING.....	13
2.1.2.3 Langkah-langkah Metode GASING	13

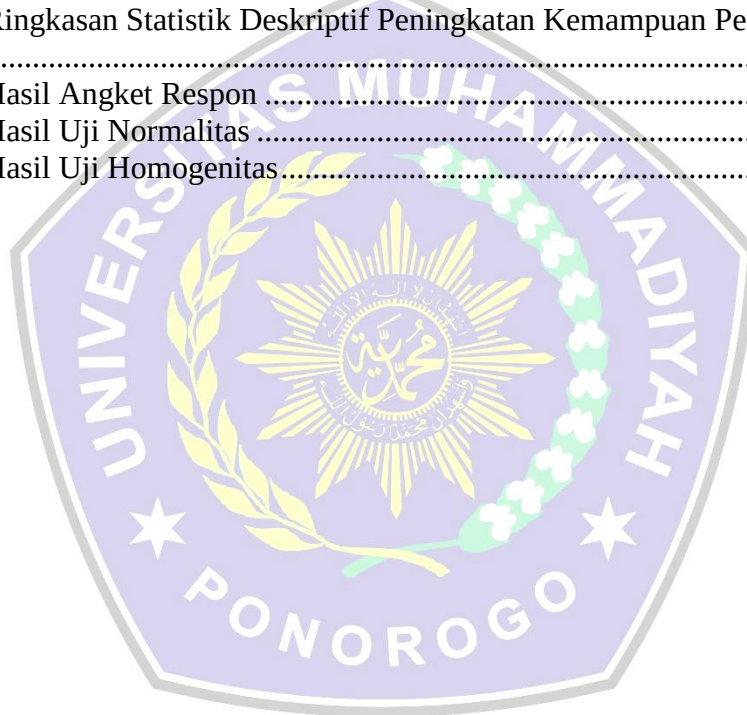
2.1.3 Metode Ekspositori	14
2.1.3.1 Pengertian Metode Ekspositori	14
2.1.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Metode Ekspositori	15
2.1.3.3 Langkah-langkah Metode Ekspositori	16
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	16
2.3 Kerangka Pikir.....	18
2.4 Hipotesis Penelitian.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Jenis Penelitian	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	22
3.4 Variabel Penelitian	23
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	23
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	24
3.6 Validitas dan Reliabilitas.....	26
3.6.1 Uji Validitas.....	26
3.6.2 Uji Reliabilitas	30
3.7 Teknik Analisis Data.....	32
3.7.1 Uji Normalitas.....	32
3.7.2 Uji Homogenitas	33
3.7.3 Uji Independent Sample T-Test.....	33
3.7.4 Teknik Analisis Data Angket Respon.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	36
4.2 Hasil Uji Hipotesis Penelitian	39
4.2.1 Uji Normalitas.....	39
4.2.2 Uji Homogenitas	40
4.2.3 Uji Independent Sample T-Test.....	41
4.3 Pembahasan	41
4.4 Keterbatasan Penelitian	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Simpulan.....	46

5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	11
Tabel 2. Langkah-langkah Metode GASING	14
Tabel 3. Model Penelitian Nonequivalent Control Group Design	21
Tabel 4. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	25
Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	26
Tabel 6. Kriteria Interpretasi Aiken's V	27
Tabel 7. Hasil Uji Validitas Modul Ajar Metode GASING.....	28
Tabel 8. Hasil Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	29
Tabel 9. Hasil Uji Validitas Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	30
Tabel 10. Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	31
Tabel 11. Kriteria Interpretasi Skor Persentase Angket Respon.....	35
Tabel 12. Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	36
Tabel 13. Ringkasan Statistik Deskriptif Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah	37
Tabel 14. Hasil Angket Respon	38
Tabel 15. Hasil Uji Normalitas	39
Tabel 16. Hasil Uji Homogenitas.....	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir.....	20
Gambar 2. Hasil Uji Independent Sample T-Test.....	41



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Persentase Angket Respon Siswa.....	39
--	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	52
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian	53
Lampiran 3. Perencanaan Pembelajaran Eksperimen	54
Lampiran 4. Perencanaan Pembelajaran Kontrol	76
Lampiran 5. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	90
Lampiran 6. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah, Pembahasan, dan Pedoman Penskoran	92
Lampiran 7. Kisi-kisi Angket Respon Siswa	98
Lampiran 8. Angket Respon Siswa	99
Lampiran 9. Surat Keterangan Validasi Instrumen Ahli 1	102
Lampiran 10. Lembar Validasi Perencanaan Pembelajaran dan Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Ahli 1	104
Lampiran 11. Surat Keterangan Validasi Instrumen Ahli 2	107
Lampiran 12. Lembar Validasi Perencanaan Pembelajaran dan Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Ahli 2	108
Lampiran 13. Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	118
Lampiran 14. Data Angket Respon Siswa	119
Lampiran 15. Dokumentasi Uji Coba Soal Tes	120
Lampiran 16. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	121

