

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
OPEN-ENDED QUESTIONS PADA SISWA SMP DITINJAU DARI GAYA  
BELAJAR**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh :

**AGUNG PRATAMA PUTRA**

1601060022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
*OPEND-ENDED QUESTIONS* SISWA SMP DITINJAU DARI GAYA  
BELAJAR



AGUNG PRATAMA PUTRA  
(1601960022)

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Kusno".

Dr. H. Kusno, M.Pd

NIK/NIP. 2160104

Skripsi Berjudul

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
OPEN-ENDED QUESTIONS PADA SISWA SMP DITINJAU DARI GAYA  
BELAJAR**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**AGUNG PRATAMA PUTRA**

1601060022

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 22 Agustus 2020  
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan  
persyaratan untuk mendapat gelar sarjana pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

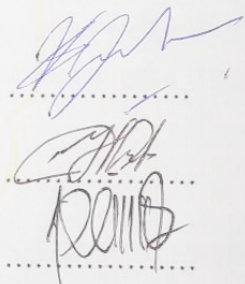
Pembimbing

1. Dr. Kusno, M.Pd  
NIK/NIP. 2160104



Penguji

2. Dr. Anton Jaelani, M.Pd.  
NIK/NIP. 2160438
3. Chumaedi Sugihandardji, M.Si.  
NIK/NIP. 2160127
4. Reni Untarti, M.Pd.  
NIK/NIP. 2160509



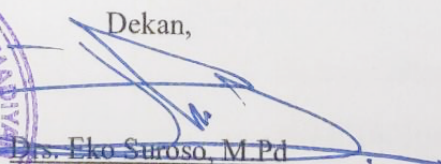
Purwokerto, 22 Agustus 2020

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



  
Dr. Eko Suroso, M.Pd  
NIK. 2160103

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Agung Pratama Putra

NIM : 1601060022

Program studi : Pendidikan Matematika FKIP

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan Judul :

### **DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA OPEN-ENDED QUESTIONS PADA SISWA SMP DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 22 Agustus 2020

Yang menyatakan,



Agung Pratama Putra

NIM. 1601060022

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk medeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika *open-ended questions* ditinjau dari gaya belajara visual, auditory, dan kinestetik pada materi Bangun Ruang Sisi Datar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek yang ambil dalam penelitian ini kelas IX SMP N 2 Ajibarang. Untuk pengumpulan data dilakukan dengan angket, tes kemampuan pemecahan masalah, dan wawancara. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah gaya belajar visual mampu melaksanakan empat langkah kemampuan pemecahan masalah, gaya belajar auditory hanya dapat melaksanakan tiga langkah kemampuan pemecahan masalah, sedangkan gaya belajar kinestetik hanya mampu melaksanakan dua langkah kemampuan pemecahan masalah.

**Kata kunci :** pemecahan masalah matematis, *open-ended*, gaya belajar.

## ABSTRACT

*This research was conducted to describe the student's ability to solve mathematical problems in open-ended questions reviewed from visual, auditory, and kinesthetic learning styles in the material of plane figures. The type of this research was qualitative research. The subjects in this study were students of grade IX of SMP N 2 Ajibarang. The data in this research were obtained by using questionnaires, problem-solving ability tests, and interviews. The results of this research showed that respondents with visual learning styles were able to carry out four steps of problem-solving abilities while students with auditory learning styles were only able to carry out three steps of problem-solving abilities. In addition, respondents with kinesthetic learning styles were only able to carry out two steps of problem-solving abilities.*

*Keywords: mathematical problem solving, open-ended, learning style.*



## Motto

“Dimanapun engkau berada menjadilah yang terbaik dan selalu berikan yang terbaik dari yang kita berikan”

~BJ Habibie~

“Hidup bukanlah permainan keberuntungan. Jika kau ingin menang, maka kau harus bekerja keras”

~Sora – No Game No Life~

“Raihlah gaun sarjanamu sebelum kamu meraih gaun pengantinmu 😊”

## **PERSEMBAHAN**

Persembahan ini ditujukan untuk orang-orang yang istimewa:

- Bapak Yoeni Budhi Santosa dan Ibu Siti Aminah selaku kedua orang tua saya. Terimakasih sebesar-besarnya saya ucapkan kepada beliau yang sampai saat ini mendukung saya dalam segala hal apapun, terimakasih juga telah memberikan kepercayaannya terhadap saya, serta terimakasih juga doa, restu, motivasi dan segalanya yang tidak saya bisa sebutkan satu per satu.
- Seluruh keluarga besar yang berperan penting untuk selalu mensupport saya



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua. Sholawat serta salam tak lupa kita curahkan kepada baginda Rosulullah SAW, keluarga, serta sahabatnya. Saya mengucapkan syukur alhamdulillah yang sebesar-besarnya atas izin Allah SWT. Skripsi yang berjudul **“DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA *OPEN-ENDED QUESTIONS* PADA SISWA SMP DITINJAU DARI GAYA BELAJAR”** telah selesai dalam penulisannya. Dalam terselesaikannya penelitian ini tak lupa banyak pihak yang berperan penting atas kerjasama dan bimbingannya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan. Untuk itu peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Anjar Nugroho, M.S.I., M.H.I, Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Eko Suroso, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Dr. Anton Jaelani, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Dr. Kusno, M.Pd., dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, motivasi, pengarahan, dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

6. Agus Suwarno, S.Pd., Kepala sekolah SMP N 2 Ajibarang yang telah mengizinkan penelitian dilakukan di SMP N 2 Ajibarang.
7. Sri Rohmawati, S.Pd., Guru Mata Pelajaran Matematika SMP N 2 Ajibarang.
8. Seluruh guru dan karyawan SMP N 2 Ajibarang
9. Seluruh peserta didik kelas IX A SMP N 2 Ajibarang yang telah bekerjasama dengan baik selama proses penelitian.
10. Seluruh teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2016 yang dengan setia menemani saya sampai saat ini.

Walaikumu'alaikumussalam Wr. Wb.

Puwokerto, 22 Agustus 2020

Peneliti

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	7

A. Deskripsi Konseptual.....	7
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	7
2. Open-Ended Questions.....	11
3. Gaya Belajar.....	16
4. Tinjauan Materi.....	21
B. Penelitian Relevan.....	22
C. Kerangka Pikir.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
B. Jenis Penelitian.....	26
C. Prosedur Penelitian.....	26
D. Subjek Penelitian.....	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	29
F. Teknik Analisis Data.....	30
G. Uji Validasi Data.....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan Hasil .....	104
C. Temuan-temuan.....	108
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>109</b>
A. Simpulan.....	109
B. Saran.....	110

DAFTAR PUSTAKA.....	111
LAMPIRAN.....	114



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengelompokan Gaya Belajar peserta didik kelas IX A.....	33
Tabel 4.2 Uji Triangulasi.....	93
Tabel 4.3 Hasil akhir kemampuan pemecahan masalah matematika <i>open-ended questions</i> ditinjau dari gaya belajar.....	102



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1.1 jawaban PGBV1 soal nomor 1.....	34
Gambar 4.2.1 jawaban PGBV2 soal nomor 1.....	37
Gambar 4.3.1 jawaban PGBV3 soal nomor 1.....	39
Gambar 4.1.2 jawaban PGBV1 soal nomor 2.....	42
Gambar 4.2.2 jawaban PGBV2 soal nomor 2.....	44
Gambar 4.3.2 jawaban PGBV3 soal nomor 2.....	47
Gambar 4.1.3 jawaban PGBV1 soal nomor 3.....	49
Gambar 4.2.3 jawaban PGBV2 soal nomor 3.....	51
Gambar 4.3.3 jawaban PGBV3 soal nomor 3.....	53
Gambar 4.4.1 jawaban PGBA1 soal nomor 1.....	57
Gambar 4.5.1 jawaban PGBA2 soal nomor 1.....	59
Gambar 4.6.1 jawaban PGBA3 soal nomor 1.....	62
Gambar 4.4.2 jawaban PGBA1 soal nomor 2.....	64
Gambar 4.5.2 jawaban PGBA2 soal nomor 2.....	66
Gambar 4.6.2 jawaban PGBA3 soal nomor 2.....	68
Gambar 4.4.3 jawaban PGBA1 soal nomor 3.....	71
Gambar 4.5.3 jawaban PGBA2 soal nomor 3.....	72

Gambar 4.6.3 jawaban PGBA3 soal nomor 3.....	74
Gambar 4.7.1 jawaban PGBK1 soal nomor 1.....	77
Gambar 4.8.1 jawaban PGBK2 soal nomor 1.....	78
Gambar 4.9.1 jawaban PGBK3 soal nomor 1.....	81
Gambar 4.7.2 jawaban PGBK1 soal nomor 2.....	83
Gambar 4.8.2 jawaban PGBK2 soal nomor 2.....	84
Gambar 4.9.2 jawaban PGBK3 soal nomor 2.....	86
Gambar 4.7.3 jawaban PGBK1 soal nomor 3.....	88
Gambar 4.8.3 jawaban PGBK2 soal nomor 3.....	90
Gambar 4.9.3 jawaban PGBK3 soal nomor 3.....	91

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	117
Lampiran 2.....	138
Lampiran 3.....	200
Lampiran 4.....	205



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	117
Lampiran 2.....	138
Lampiran 3.....	200
Lampiran 4.....	205

